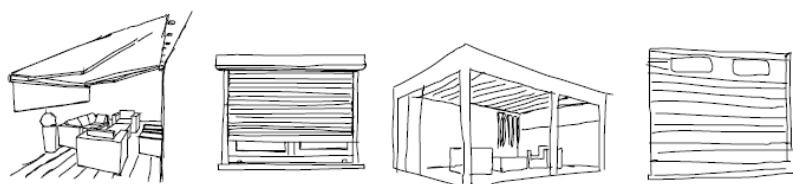


TECHNISCHE FICHE

Buitenjaloezieën



HAROL®

Inhoud

1.	Algemeen	5
2.	Windweerstand- en bedieningsklassen conform NBN EN 13659	8
2.1.	Toepassingsplicht sinds 01.04.2006	8
2.2.	Bepaling van de windsnelheidszones of windlastzones	8
2.3.	Bepaling van de terrein- of ruwheidscategorie	9
2.4.	Inbouwhoogte	10
2.5.	Bedienbaarheid bij vorst	10
2.6.	Bedieningskrachten	10
3.	Windkrachten en aanbevelingen	11
3.1.	Overzicht van windkrachten, windsnelheden en de effecten ervan	11
3.2.	Toelaatbare windkrachten en windsnelheden	11
3.3.	Aanbevelingen voor betere windvastheid	12
4.	Algemene opbouw van buitenjaloëzieën	13
4.1.	Buitenjaloëzie	13
4.2.	Ophanging van de buitenjaloëzie	13
4.3.	Voorbouwsysteem met buitenjaloëzie	14
5.	De onderdelen	15
5.1.	Draailager	15
5.2.	Bovenbak	15
5.3.	Aandrijfjas	15
5.4.	Lamellen	15
5.5.	Onderlat of onderlamel	16
5.6.	Lamellenverbindingen	17
5.7.	Geleiders	18
5.8.	Vastzetten van geleiders	20
5.9.	Spankabel	25
5.10.	Spaanelementen (beneden)	25
5.11.	Spaanelementen boven : veerspanners voor spankabels	29
5.12.	Geluidempende platen	29
6.	Bediening	30
6.1.	Motoraandrijving	30
6.2.	Aansluiting van de motor	30
7.	Elementen voor het ophangen van de buitenjaloëzie	31
7.1.	Plafondbeugels	31
7.2.	Basisdraagbeugels	31
7.3.	Gekombineerde dragers	32
7.4.	Afdekkapdragere	33
7.5.	Afdekkappen / U-kanalen	34
8.	Specifiek voor voorbouwsystemen	35
8.1.	Voorbouwkast VNV	35
8.2.	Kabeluitgangen VNV-kast	35

9.	Speciale ophangingen	36
9.1.	U-kanaal bevestiging aan gevel met basisdraagbeugel UKT1	36
9.2.	Vrijdragende jaloezie : Bovenbak op geleiders gemonteerd FT1 / FT2	36
10.	Bevestigingsmaterialen	37
10.1.	Bevestigingsmaterialen voor spanelementen/afstandhouders	37
10.2.	Bevestigingsmaterialen voor FUP-geleiders	38
10.3.	Bevestigingsmaterialen voor draagbeugels	38
10.4.	Bevestigingsmaterialen algemeen	38
11.	Standaardkleuren	39
11.1.	Standaardkleuren voor lamellen	39
11.2.	Standaardkleuren voor poedergecoate aluminium onderdelen	39
11.3.	Standaardkleuren van de overige onderdelen	41
11.4.	Standaardkleuren algemeen	41
11.5.	Vergelijking RAL/VSR/NCS-kleuren	41
11.6.	Reflectie- en transmissiewaarden van lamellen	42
12.	Overzicht buitenjaloezieën	43
12.1.	Buitenjaloezie 63 mm – AR 63 ECN	45
12.2.	Buitenjaloezie 80 mm – ARB 80	48
12.3.	Buitenjaloezie 92 mm – AR 92 ECN	51
12.4.	VNV Voorbouwsysteem : Buitenjaloezie AF80 in voorgebouwde kast	54
13.	Gekoppelde buitenjaloezieën	57
13.1.	Koppelmogelijkheden	57
13.2.	Koppelingen	58
14.	Lamelstanden	60
14.1.	Kantelfuncties	60
14.2.	Meedraaiende of niet meedraaiende onderlat	60
15.	Maatopname en afgewerkte maten	61
15.1.	Totale hoogte (FH)	61
15.2.	Aftrekmaten voor spanelementen	62
15.3.	Verlengingen in de hoogte	62
15.4.	Totale breedte (FB)	63
15.5.	Afstandsmaat A	63
15.6.	Maatopname bij voorbouwsystemen	64
15.7.	Koppelafstand	64
15.8.	Grensmaten	64
15.9.	Minimale schachtdieptes	67
15.10.	Aandachtspunten	67
15.11.	Pakkethoogtes (PTH)	69
	BESTELFORMULIER BUITENJALOEZIE	70
	BESTELFORMULIER KAST BUITENJALOEZIE	73
	BESTELFORMULIER VNV-KAST MET BUITENJALOEZIE	74

1. Algemeen

Uitwendige zonwering met raffstores is de perfecte combinatie van design en functie. Innovatieve techniek leidt tot merkbare voordelen bij de reductie van licht - en warmtestraling – voor meer levenskwaliteit.

Voor privéhuizen of kantoorgebouwen zorgen ze op ieder tijdstip van de dag voor precies de juiste lichtomstandigheden en, indien u dat wenst, voor de perfecte inijkbescherming.

De grote keus aan lameltypes en talloze montagevarianten van hoogwaardig aluminium accentueert hetgeen een gebouw uniek maakt – de individuele stijl.

Lichtregeling

Te grote lichtcontrasten dwingen het oog om zich voortdurend aan de verschillende lichtomstandigheden aan te passen en leiden daarom tot snelle vermoeidheid, nervositeit en een zwakke concentratie.

Daarom moeten er zelfs bij veranderend buitenlicht binnen zo schommelvrije lichtomstandigheden als mogelijk worden bereikt. Tegelijk zijn zekere schommelingen van de helderheid voor de psychologische relatie met de buitenwereld noodzakelijk. Bovendien moet het mogelijk zijn om bij ongunstig buitenlicht het gehele raamoppervlak vrij te geven om gebruik te maken van het diffuse daglicht.

Met raffstores en jaloezieën kan het daglicht ook optioneel in het vertrek geleid worden. Het lichtsturingseffect is afhankelijk van de lamellenvorm en het toegepaste lamellenmateriaal (kleur en mate van glans).

De systemen kunnen met een automatische besturing uitgevoerd worden zodat altijd de gewenste helderheid wordt bereikt en de toepassing van kunstlicht overdag vermeden wordt.

Bescherming tegen verblinding door de zon

De bescherming tegen directe zonstraling is de principiële functie van een zonweringssysteem en – op zich gezien – met betrekkelijk eenvoudige middelen te bereiken.

Een moderne verblindingsbescherming moet echter tegelijk het onbelemmerde zichtcontact naar buiten toe handhaven en ook de ruimte met daglicht in plaats van kunstlicht verlichten.

Klimaatregeling en prestatievermogen

Als de mens bij 20°C voor 100 % prestatie kan leveren, daalt deze waarde naar 70% bij 28°C en naar 50% bij 33°C. Op kantoorwerkplekken mag de temperatuur 26°C ook in de zomer niet te boven gaan.

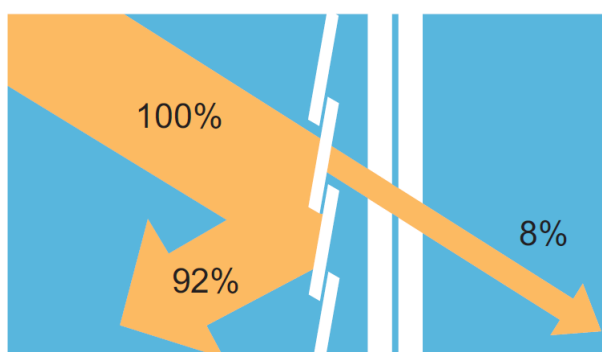
Temperaturen van meer dan 23°C veroorzaken vooral gedurende de warme jaargetijden een merkbare vermindering van vitaliteit en productiviteit.

De beperking van de ruimtetemperatuur is daarom een belangrijke voorwaarde voor een optimaal ruimteklimaat. Door effectieve zonweringsmaatregelen kan de belastende verwarming van vertrekken aanzienlijk worden gereduceerd.

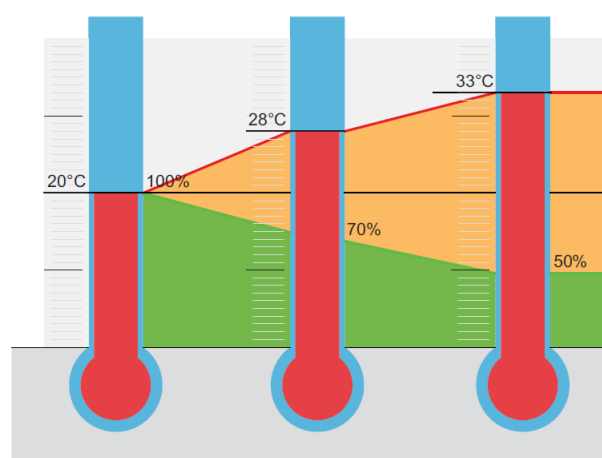
Spaarzaamheid

Zowel vanuit ecologisch als economisch oogpunt is de werking van verwarmings- en aircosystemen een problematische factor.

Hier kan een doelmatige zonwering de energiebehoefte en de kosten aanzienlijk reduceren en daarmee een belangrijke bijdrage leveren tot de milieubescherming. De werkwijze van de zonwering is tijdens zomer en winter verschillend.



Afscherming met raffstores



Prestatievermogen afhankelijk van de temperatuur

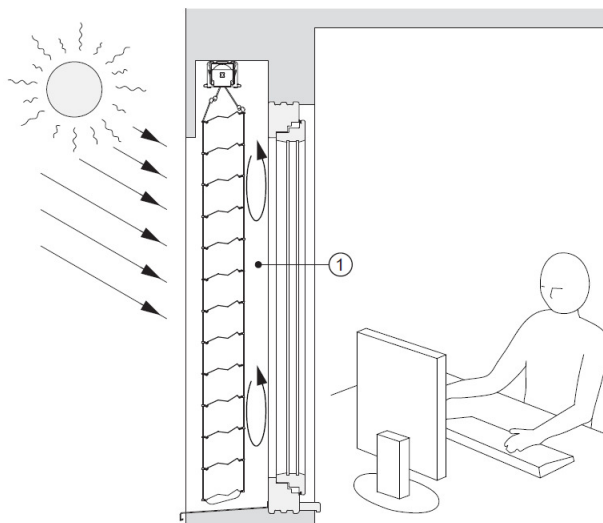
Optimale werkomstandigheden

Niet alleen economische en ecologische, maar in dezelfde mate psychologische aspecten spelen bij de keuze van het juiste zonweringsysteem een belangrijke rol. Ze worden bij de planning van werkplekken echter ondanks dat vaak verwaarloosd, en een verkeerde planning heeft hier voelbare effecten op het welzijn en dus op het prestatievermogen van de medewerkers.

De wetgever heeft die problematiek onderkend en schrijft in de arbo-regels desbetreffende grenswaarden voor de ruimtetemperatuur voor. Daarom mag de bovenste grenswaarde van 26°C niet worden overschreden en moeten er grotere temperatuurschommelingen en directe zoninstraling worden vermeden. Aan deze eisen kan normaal gesproken alleen met externe zonweringsystemen worden voldaan.

Want raffstores schermen tot 92% van de warmtestraling van de zon af en zorgen op die manier voor een goed werkklimaat en gelijkmatige lichtomstandigheden.

Juist 's middags, als de lamellen vrijwel horizontaal zijn ingesteld, handhaaft de zonwering met raffstores het onbelemmerde zicht naar buiten.

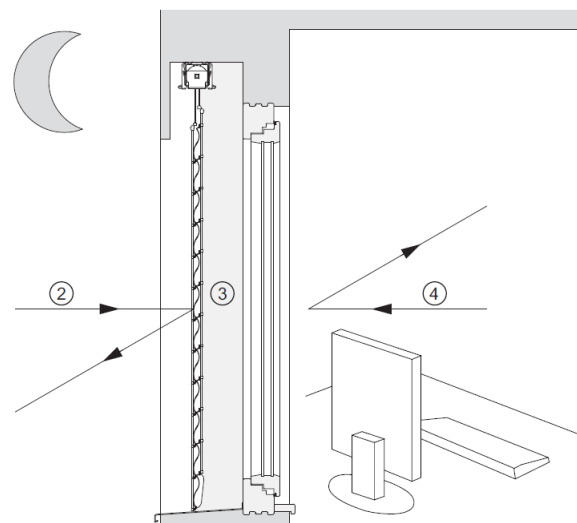


Warmtewering

Warmte- en koudebescherming

In de zomer beschermt een optimaal zonweringsysteem tegen ongecontroleerde warmtevorming, in de winter vormt de luchtlaag tussen systeem en raamoppervlakken voor een isolerende laag en reduceert daardoor het afkoelen gedurende de nacht en gebruikt overdag de zoninstraling als verwarming.

Moderne zonwering combineert op die manier het economische met het ecologische voordeel.



Koudewering

Legende

- ① Goede achterventilatie
- ② Kou
- ③ Luchtkussen
- ④ Warmte

Communicatie

Het vrije zicht naar buiten en daarmee de mogelijkheid tot communicatie met de buitenwereld voorkomen dat er een gevoel van benauwdheid en isolatie ontstaat.

Met de juiste zonwering zijn beide punten te allen tijde gewaarborgd.

Hoogte-breedte verhouding

Bij overschrijding van de breedte-hoogte verhoudingen van 1:4 of lamelbreedtes < 800 mm is het mogelijk dat de optrekriemen vroeg gaan slijten. Een schuin verloop van de lamellen en eventueel verkanten in de geleiders kan niet voorkomen worden. Om deze redenen kunnen wij voor deze buitenjaloezieën géén garantie geven.

Dat betekent bijvoorbeeld dat bij een totale breedte van 700 mm de buitenjaloezie zonder functiebeperking slechts tot een hoogte van 2800 mm kan aangeleverd worden.



Lichtsturingstechniek – voor beeldschermwerkplekken

Sinds 1 januari 1997 is de EU-beeldschermrichtlijn 90/270/EEG van kracht die iedere werkgever ertoe verplicht om beeldschermwerkplekken van de medewerkers volgens de EU-wetgeving uit te voeren.

Dat houdt de volgende eisen aan de raffstores in :

- Zichtcontact naar buiten
- Regelbare bescherming tegen rechtstreekse zoninstraling
- Voldoende gelijkmatig licht in het gehele vertrek
- Behoud van het natuurlijke daglichtspectrum
- Voorkoming van spiegelingen op het beeldscherm
- Beperkte helderheidscontrasten in het gezichtsveld

Functieprincipe van de raffstores met lichtsturingstechniek

Binnenkomend zonlicht wordt door lamellen in het bovenste gedeelte van het hangwerk aan de plafond van het vertrek gereflecteerd. Daardoor verlicht het daglicht de ruimte tot in de diepte en zorgt voor grote gelijkmatigheid van de verlichtingssterkte. Op die manier kan kunstmatige verlichting worden gereduceerd of zelfs helemaal overbodig worden.

In het onderste gedeelte kan het hangwerk met geperforeerde lamellen worden uitgevoerd die het zonlicht gecontroleerd en reflectie-arm binnenlaten en tegelijk voor zichtcontact naar buiten zorgen.

Bescherming

- Zonwering
- Anti verblinding
- Weerbescherming
- Warmtebescherming doordat de zonnestraling voor de voorgevel wordt teruggekaatst
- Inkijkbescherming
- Geluidsisolatie

Comfort

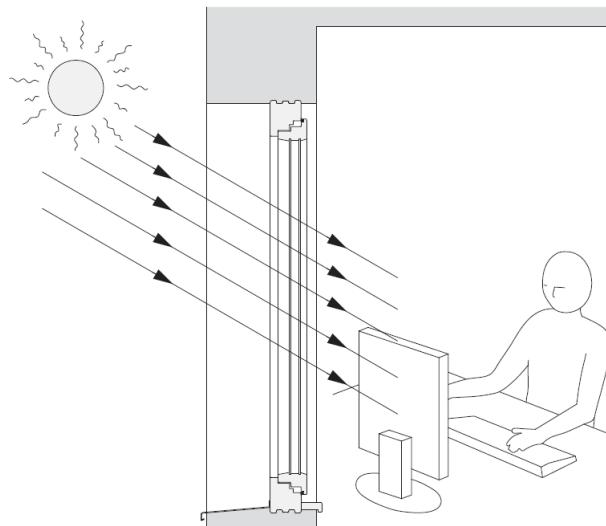
- Reductie van de solaire warmtewinsten – passieve beperking van temperatuur of passieve koeling
- Luchtkussens reduceert het warmteverlies of het afkoelen 's nachts (hogere oppervlaktetemperaturen)
- Variabele kleuroitvoering
- Motoraandrijving naar wens met afstandsbediening
- Individuele lichtregeling door verstelbare lamellen
- Regeling van het ruimteklimaat
- Windstabiliteit, weerbestendigheid
- Uitvoeringselement
- Daglichtmanagement
- Hoge duurzaamheid / Lange levensduur
- Eenvoudige bediening

Beoordeling van de producteigenschappen

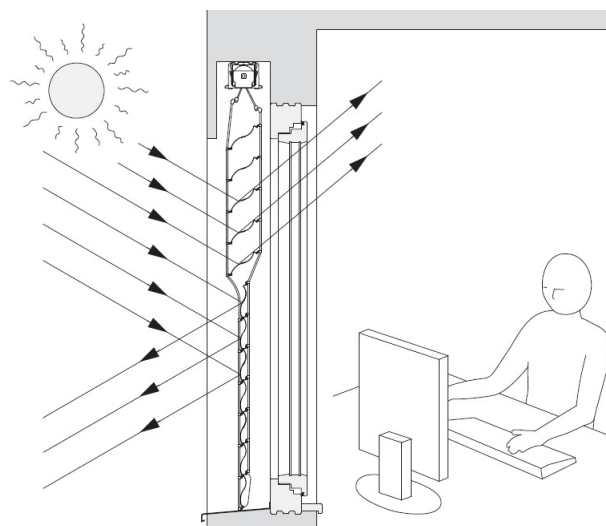
Jaloezieën en raffstores worden op maat gemaakt. Terugnname, wijzigingen of omruilen is niet mogelijk. Tussenmaten worden met de volgende hogere schaalprijs berekend.

Technische wijzigingen zijn voorbehouden. Kleurafwijkingen tussen de kunststof elementen en gecoate oppervlakken zijn te wijten aan materiaal en productiemethode en kunnen net als de bestellingen van reserveonderdelen in eloxaalkleuren niet uitgesloten worden.

Voor de beoordeling van de producteigenschappen van raffstores/jaloezieën adviseren wij de richtlijn van ITRS (Industrieverband Technische Textilien – Rolladen – Sonnenschutz e.V.).



Werkplek zonder lichtsturingstechniek



Werkplek met raffstores met lichtsturingstechniek



2. Windweerstand- en bedieningsklassen conform NBN EN 13659

2.1. Toepassingsplicht sinds 01.04.2006

Sinds 01.04.2006 is de nieuwe norm NBN EN 13659 van toepassing. Conform deze norm moeten de jaloëzieën/raffstores sinds dit tijdstip een CE-markering hebben, waarop ook de windweerstandsklasse vermeld staat. Om vast te stellen welke windweerstandsklasse voor welk toepassingsgeval noodzakelijk is, zijn er normen en richtlijnen voor verschillende landen.

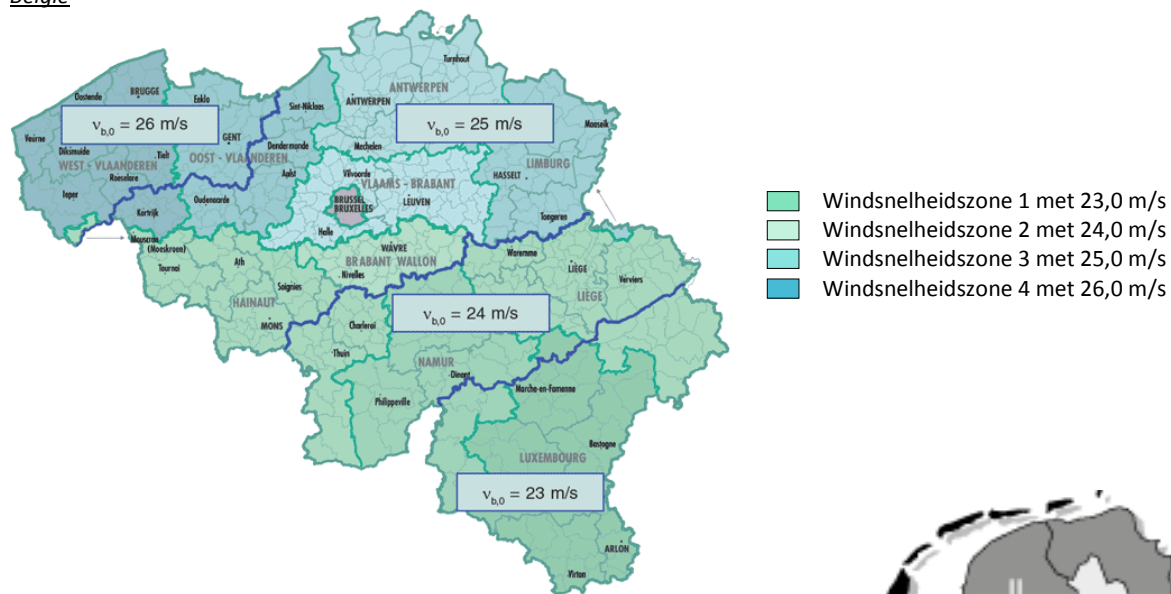
Voor Duitsland is er in opdracht van het Duitse "Bundesverband Rolladen und Sonnenschutz" een ift-richtlijn "Toepassingsadvies voor externe afsluitingen" uitgewerkt. Deze richtlijn (DIN 1055-4:2005-3) verdeelt het grondgebied Duitsland in windsnelheids- of windlastzones en terreincategorieën. Op die manier kan via de ligging van het gebouw de van toepassing zijnde windsnelheidszone en de terreincategorie worden afgeleid. De inbouwhoogte van de afsluitingen geeft de derde noodzakelijke richtmaat aan.

Voor België wordt alles weergegeven in de norm NBN EN 1991-1-4 en is het grondgebied verdeeld in vier windsnelheidszones. Nederland is verdeeld in drie windsnelheidszones volgens norm NEN-EN 1991-1-4:2005/NB:2007 en Frankrijk kent vier windsnelheidszones volgens norm DTU 34.2.

Voor andere landen moeten de waarden bij de plaatselijke meteorologische diensten opgevraagd worden!

2.2. Bepaling van de windsnelheidszones of windlastzones

België



Nederland

- Zone I met 30,0 m/s** : Markermeer, IJsselmeer, Waddenzee, Waddeneilanden en de provincie Noord-Holland ten noorden van de gemeentes Heemskerk, Uitgeest, Wormerland, Purmerend en Edam-Volendam.
- Zone II met 27,5 m/s** : Het resterende deel van de provincie Noord-Holland, het vasteland van de provincies Groningen en Friesland en de provincies Flevoland, Zuid-Holland en Zeeland.
- Zone III met 25,0 m/s** : Het resterende deel van Nederland.

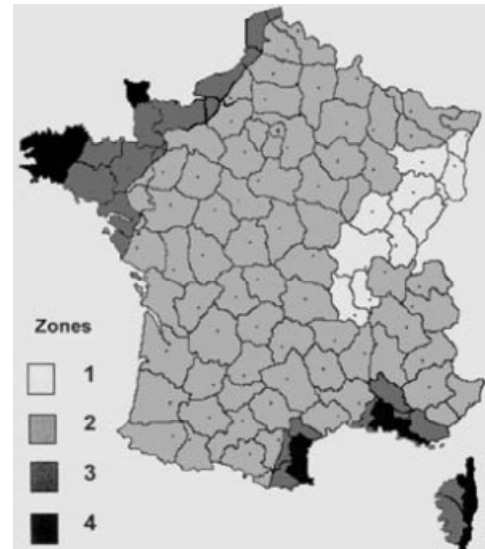


Duitsland



- Windlastzone 1 met 22,5 m/s
- Windlastzone 2 met 25,0 m/s
- Windlastzone 3 met 27,5 m/s
- Windlastzone 4 met 30,0 m/s

Frankrijk



- Windlastzone 1 met 22,0 m/s
- Windlastzone 2 met 24,0 m/s
- Windlastzone 3 met 26,0 m/s
- Windlastzone 4 met 28,0 m/s

2.3. Bepaling van de terrein- of ruwheidscategorie

	<p>Terreincategorie 0 (De strengste) Zee of kustgebied met wind aanstromend over de open zee.</p>
	<p>Terreincategorie I Meren of vlak en horizontaal gebied met verwaarloosbare vegetatie en zonder enige obstakels.</p>
	<p>Terreincategorie II Gebied met lage vegetatie zoals gras, met of zonder enkele vrijstaande obstakels (bomen, gebouwen) op een onderlinge afstand van minstens 20 keer hun hoogte (=tussenruimte van ten minste 20 opstakelhoogtes).</p>
	<p>Terreincategorie III Gebied met regelmatige begroeiing of gebouwen of geïsoleerde obstakels met tussenruimte van ten hoogste 20 obstakelhoogtes (bv. dorpen, voorstedelijke zones, duurzame bossen, ...)</p>
	<p>Terreincategorie IV (De minst strenge) Stedelijke gebieden waar ten minste 15% van de oppervlakte is bedekt met gebouwen met een gemiddelde hoogte van meer dan 15 meter.</p>

Bron : NBN EN 1991-1-4

2.4. Inbouwhoogte

Voor het bepalen van de windweerstandsklassen speelt naast de windsnelheidszone en de terreincategorie ook nog de inbouwhoogte een rol. Afhankelijk van de inbouwhoogte kan men volgens de geldende normen per land in de volgende tabel de aanbevolen windweerstandsklasse aflezen.

De minimale klasse bij de toepassingsadviezen is windweerstandsklasse 2. Dat wil niet zeggen dat producten met klassen 0 en 1 niet toegepast mogen worden. Aan te bevelen is echter wel een product met de betreffende windweerstandsklasse om een bepaald kwaliteitsniveau vast te leggen.

BELGIË	Terreincategorie	Inbouwhoogtes 0 – 8 meter				Inbouwhoogtes > 8 – 20 meter				Inbouwhoogtes > 20 – 100 meter			
		Windsnelheidszone				Windsnelheidszone				Windsnelheidszone			
	▼	1 23 m/s	2 24 m/s	3 25 m/s	4 26 m/s	1 23 m/s	2 24 m/s	3 25 m/s	4 26 m/s	1 23 m/s	2 24 m/s	3 25 m/s	4 26 m/s
	0	3	4	4	4	4	4	4	5	4	5	5	5
	I	3	4	4	4	4	4	4	5	4	5	5	5
	II	3	3	3	4	3	4	4	4	4	5	5	5
	III	2	3	3	3	3	3	3	4	4	5	5	5
	IV	2	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4

NEDERLAND	Terreincategorie	Inbouwhoogtes 0 – 8 meter			Inbouwhoogtes > 8 – 20 meter			Inbouwhoogtes > 20 – 100 meter		
		Windsnelheidszone			Windsnelheidszone			Windsnelheidszone		
	▼	1 30 m/s	2 27,5 m/s	3 25 m/s	1 30 m/s	2 27,5 m/s	3 25 m/s	1 30 m/s	2 27,5 m/s	3 25 m/s
	0	4	4	4	5	5	4	6	5	5
	I	4	4	4	5	5	4	6	5	5
	II	4	4	3	5	4	4	5	5	5
	III	4	3	3	4	4	3	5	5	5
	IV	3	3	3	4	3	3	5	4	4

FRANKRIJK	Terreincategorie	Inbouwhoogtes 0 – 8 meter				Inbouwhoogtes > 8 – 20 meter				Inbouwhoogtes > 20 – 100 meter			
		Windsnelheidszone				Windsnelheidszone				Windsnelheidszone			
	▼	1 22 m/s	2 24 m/s	3 26 m/s	4 28 m/s	1 22 m/s	2 24 m/s	3 26 m/s	4 28 m/s	1 22 m/s	2 24 m/s	3 26 m/s	4 28 m/s
	0	3	4	4	4	4	4	5	5	4	5	5	5
	I	3	4	4	4	4	4	5	5	4	5	5	5
	II	3	3	4	4	3	4	4	4	4	5	5	5
	III	2	3	3	3	3	3	4	4	4	5	5	5
	IV	2	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4

DUITSLAND	Terreincategorie	Inbouwhoogtes 0 – 8 meter				Inbouwhoogtes > 8 – 20 meter				Inbouwhoogtes > 20 – 100 meter			
		Windsnelheidszone				Windsnelheidszone				Windsnelheidszone			
	▼	1 22,5m/s	2 25,0m/s	3 27,5m/s	4 30,0m/s	1 22,5m/s	2 25,0m/s	3 27,5m/s	4 30,0m/s	1 22,5m/s	2 25,0m/s	3 27,5m/s	4 30,0m/s
	0	3	4	4	4	4	5	5	4	5	5	6	
	I	3	4	4	4	4	5	5	4	5	5	6	
	II	3	3	4	4	3	4	4	5	4	5	5	
	III	2	3	3	4	3	3	4	4	4	5	5	
	IV	2	3	3	3	3	3	3	4	4	4	5	

2.5. Bedienbaarheid bij vorst

Jaloëzieën/raffstores mogen bij ijsvorming niet worden bediend. De installaties moeten eerst vrij gemaakt worden van sneeuw en ijs om ze beweegbaar te maken. De aansprakelijkheid voor schade aan het zonweringssysteem door bediening bij ijsvorming is uitgesloten.

Advies : Bij toepassing van besturingen of wind/zon sturingen zet u de automatische werking in de winter uit en controleert u vooraleer de zonwering handmatig te bedienen of ze sneeuw en ijsvrij zijn gemaakt.

2.6. Bedieningskrachten

Onze producten voldoen conform DIN EN 13659 aan de richtlijnen voor de maximaal toegestane bedieningskrachten.

3. Windkrachten en aanbevelingen

3.1. Overzicht van windkrachten, windsnelheden en de effecten ervan

De schaal van beaufort is in 1806 door de Engelse admiraal Sir Francis Beaufort (1774-1857) uitgewerkt. Met behulp daarvan kan aan de hand van de effecten van de wind de windkracht worden geschat. De schaal gaat van 0 (windstil) tot 12 (orkaan).

Windweerstandsklasse	Windkracht (Beaufort)	Gemiddelde windsnelheid		Aanduiding	Kenmerken
		m/s	km/h		
0	0	0 – 0,2	< 1	windstil	Rook stijgt (verticaal) omhoog.
	1	0,3 – 1,4	1 – 5	lichte tocht	Windrichting weergegeven door de trek van de rook.
	2	1,5 – 3,4	6 – 12	lichte bries	Wind in het gezicht voelbaar, bladeren en windvanen bewegen.
	3	3,5 – 5,4	13 – 19	zachte bries, zwakke wind	Wind beweegt dunne takken en strekt wimpels.
	4	5,5 – 7,4	20 – 27	matige bries, matige wind	Wind beweegt takken en dunnere twijgen, tilt stof en los papier op.
1	5	7,5 – 10,4	28 – 37	stevige bries, frisse wind	Kleine loofbomen beginnen te wiegen, op meren komen schuimkoppen.
2	6	10,5 – 13,4	38 – 48	harde wind	Stevige takken wiegen, paraplu's zijn moeilijk vast te houden, telegraafkabels fluiten in de wind.
3	7	13,5 – 17,4	49 – 62	hevige wind	Voelbare belemmeringen bij het tegen de wind in lopen, hele bomen bewegen.
4	8	17,5 – 20,4	63 – 73	stormachtige wind	Takken breken van de bomen af, maakt het buiten lopen moeilijk.
5	9	20,5 – 24,4	74 – 87	storm	Takken breken van bomen, kleine schade aan huizen (dakpannen of rookkappen worden weggelicht).
6	10	24,5 – 28,4	88 – 102	zware storm	Wind breekt bomen, grotere schade aan huizen.
	11	28,5 – 32,4	103 – 117	orkaanachtige storm	Wind ontwortelt bomen, veel stormschade.
---	12	> 32,5 m/s	> 118 km/h	orkaan	Ernstige vernielingen.

3.2. Toelaatbare windkrachten en windsnelheden.

Raffstores/buitenjaloëzieën moeten bij hogere windsnelheden ook worden ingeschoven. Omdat de zonweringen bij bepaalde windkrachten pas na een zekere vertraging ingeschoven kunnen worden, bevelen wij windwaarschuwinginstallaties in combinatie met de betreffende sturingen aan.

De tabel hieronder van het "Bundesverband Rolladen & Sonnenschutz e.V." laat de windgrenswaarden voor raffstores en buitenjaloëzieën zien. De windkrachten zijn conform de tabel van Beaufort. Wanneer de onderste grenswaarde wordt bereikt, moeten de installaties worden ingeschoven.

Breedte [mm]	Lamellen met flensranden met ...				Vlakke lamellen met ...			
	zijgeleiders		kabelgeleidingen		zijgeleiders		kabelgeleidingen	
	windkracht [beaufort]	windsnelheid [m/s]	windkracht [beaufort]	windsnelheid [m/s]	windkracht [beaufort]	windsnelheid [m/s]	windkracht [beaufort]	windsnelheid [m/s]
≤ 1500	7	(13,5 – 17,4)	7	(13,5 – 17,4)	7	(13,5 – 17,4)	7	(13,5 – 17,4)
1501-2000	7	(13,5 – 17,4)	7	(13,5 – 17,4)	6	(10,5 – 13,4)	6	(10,5 – 13,4)
2001-2500	7	(13,5 – 17,4)	6	(10,5 – 13,4)	6	(10,5 – 13,4)	6	(10,5 – 13,4)
2501-3000	7	(13,5 – 17,4)	6	(10,5 – 13,4)	6	(10,5 – 13,4)	6	(10,5 – 13,4)
3001-4000	6	(10,5 – 13,4)	6	(10,5 – 13,4)	5	(7,5 – 10,4)	5	(7,5 – 10,4)
4001-5000	6	(10,5 – 13,4)	6	(10,5 – 13,4)	5	(7,5 – 10,4)	5	(7,5 – 10,4)

Met de volgende factoren moet hierbij rekening worden gehouden :

- * Installatietype : kabelgeleiding of geleiding via geleiders respectievelijk gekraalde lamellen of vlakke lamellen.
- * Afmetingen van de installatie :
 - bij hoogtes van 2,4 tot 4 meter : tabelwaarde met 1 Beaufort (Bft) te verminderen
 - bij hoogtes groter dan 4 meter : tabelwaarde met 2 Bft te verminderen.
- * Afstand t.o.v. bevestigingsniveau :
 - bij gevelafstand van 100 tot 300 mm : tabelwaarde met 1 Bft te verminderen
 - bij een gevelafstand >300 tot 500 mm de tabelwaarde met 2 Bft te verminderen (daarboven kan de tabel niet worden toegepast).
- * Positie en uitlijning van het gebouw : bij kritieke hoek- en randsituaties adviseren wij om de inschakelvertraging tot 2 sec. en de grenswaardes tot 8 m/s te reduceren.
- * Bij montagehoogtes boven de 7^{de} verdieping of wanneer het gebouw zich 800m boven de zeespiegel bevindt, moeten de waardes worden gereduceerd.
- * De windautomaat moet altijd op het meest aan wind blootgestelde punt worden gepositioneerd.

Wij adviseren voor jaloezieën/raffstores de windsnelheidsgegevens zoals de tabel op voorgaande pagina. Bij handmatig bediende installaties en elektrische installaties zonder windwaarschuwinginstallatie moeten bij de hierboven vermelde windsnelheden handmatig worden ingeschoven. Schade voortkomend uit de veronachtzaming van de voorwaarden vallen niet onder de garantieplicht.

3.3. Aanbevelingen voor betere windvastheid.

Om een betere windvastheid van jaloezieën te verkrijgen, worden onderstaande aanbevelingen geadviseerd. Als een systeem hieraan voldoet, kan de windvastheid met 1 beaufort verhoogd worden (uitgez. windstabile buitenjaloezieën).

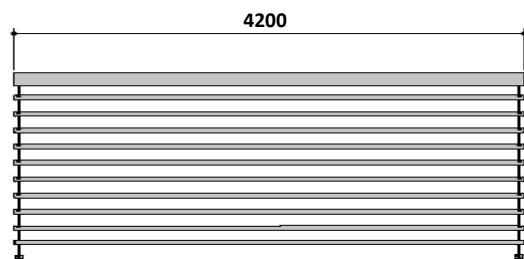
- brede systemen opdelen tot delen met maximale totale breedtes van 3000 mm.
- lamelgeleiding (windbeveiliging) met geleider
- kabelgeleidingen in de bovenbak met veerspanning en panelementen met schroefdraadfitting
- extra windbeveiligingen aan de zijkanten (spanconsoles voor geleiders)
- 90° draaiing gebruiken (géén 180° draaiing)
- onderlat verzwaren
- vastzetten van het geleidekoord in iedere lamel
- afstand t.o.v. de bevestigingswand zo klein mogelijk (kleiner dan 100 mm)
- toepassing van windwaarschuwingssystemen in combinatie met de betreffende besturingen

Voor buitenjaloezieën met breedtes groter dan 3 meter zijn bijkomende windbeschermingen (extra spankabels) sterk aanbevolen, waardoor de windvastheid van de zonneweringsinstallatie verbeterd. Het aantal extra spankabels is afhankelijk van de jaloeziebreedte (zie tabel). Voor de bepaling van de windbestendigheid van een jaloezie met extra windbeveiliging is het veld met de grootste afstand tussen twee windbeveiligingen doorslaggevend (zie voorbeeld).

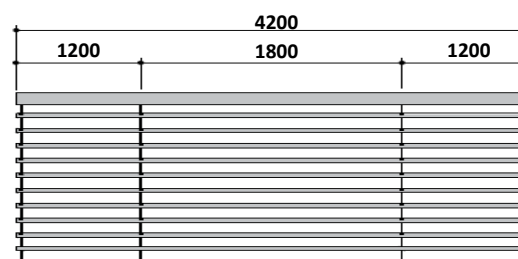
Aanbevolen aantal bijkomende windbeschermingen

Jaloeziebreedte	< 3000 mm	3001 – 4000 mm	4001 – 5000 mm
Aantal extra spankabels	0	1	2

Voorbeeld : ARB80 Buitenjaloezie zonder en met bijkomende windbescherming (spandraad)



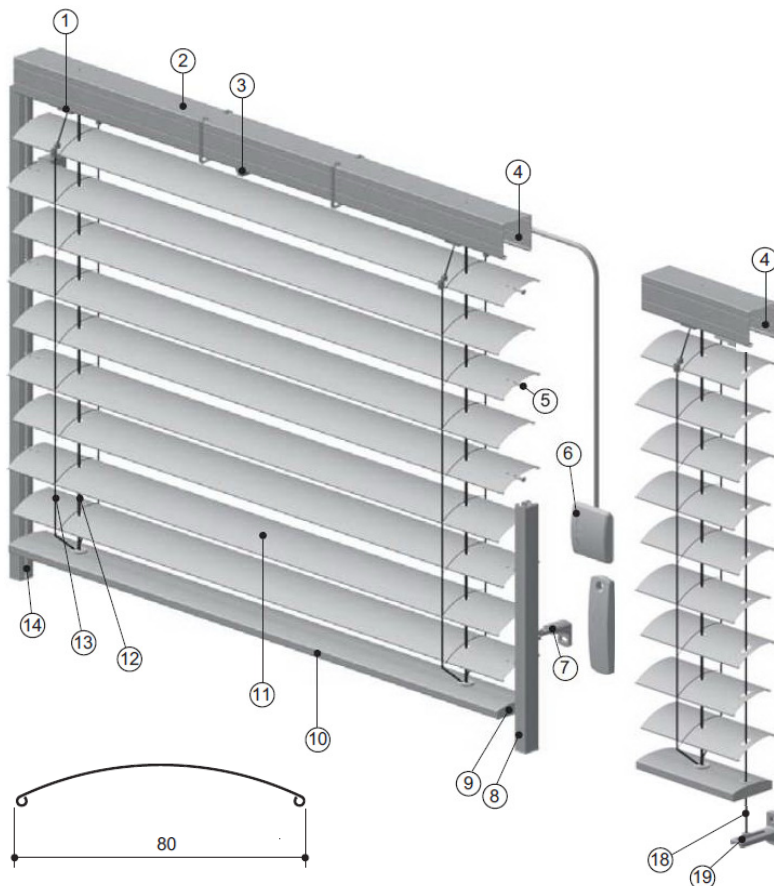
De windvastheid voor ARB80 met kabelgeleiding met een totale breedte van 4200 mm is 6 bft (10,8 -13,8 m/s). Het veld met de grootste afstand tussen twee windbeschermingen is 4200 mm.



De windvastheid voor dezelfde buitenjaloezie met bijkomende windbescherming met een totale breedte van 4200 mm is 7 bft (13,5 – 17,1 m/s). Het veld met de grootste afstand tussen twee windbeschermingen is 1800 mm.

4. Algemene opbouw van buitenjaloeziën

4.1. Buitenjaloezie

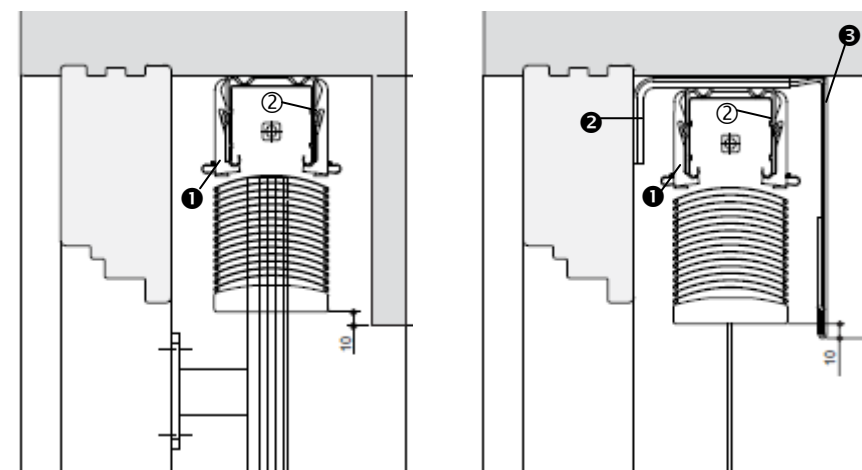


Legende

- ① Draailager
- ② Bovenbak
- ③ Motoraandrijving
- ④ Aandrijfjas
- ⑤ Lamelgeleidingsnippel
- ⑥ Schakelaar
- ⑦ Afstandhouder
- ⑧ Geleider
- ⑨ Eindkap voor onderlat
- ⑩ Onderlat / onderlamel
- ⑪ Lamel
- ⑫ Optreklint
- ⑬ Ladderkoord
- ⑭ Geleidervoering
- ⑮ Kabelgeleiding
- ⑯ Spanhoek

Opbouw van een buitenjaloezie met geleider- resp. kabelgeleiding bij motoraandrijving

4.2. Ophanging van de buitenjaloezie

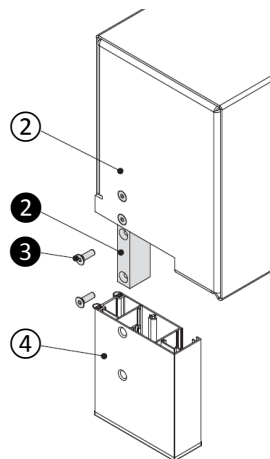
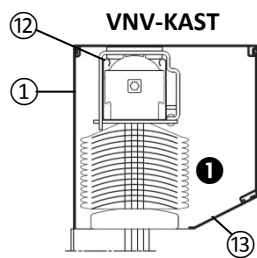
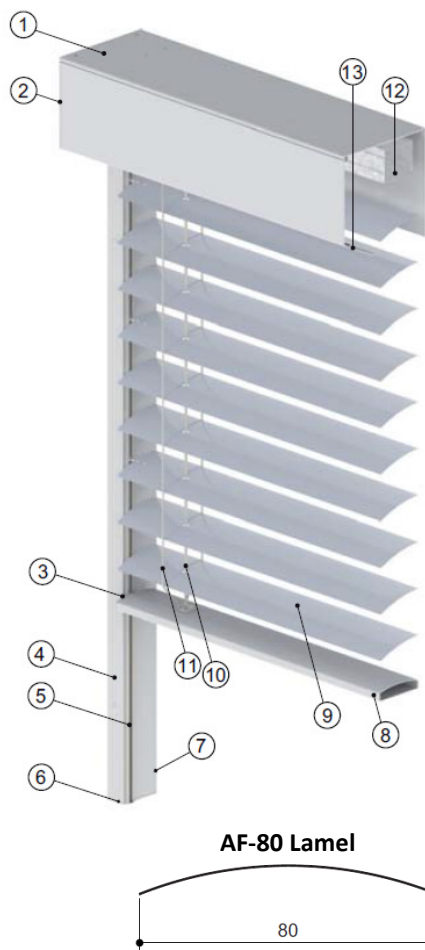


Legende

- ② Bovenbak
- ① Plafondbeugel VT1 (Standaard)
- ② Ophang-beugel
- ③ Afdekkap

Opbouw van de ophanging van een buitenjaloezie

4.3. Voorbouwsysteem met buitenjaloezie

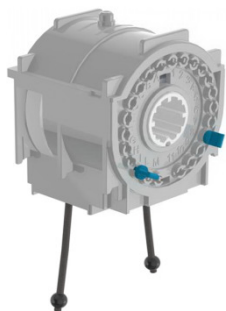


Legende

- ① Voorbouwkast, aan rugzijde gesloten
- ② Zijconsole / kopstuk
- ③ Eindkap voor onderlat
- ④ Geleider FUP-70
- ⑤ Geleidervoering
- ⑥ Eindstop voor geleider
- ⑦ Afdichtingsband
- ⑧ Onderlat / onderlamel
- ⑨ Lamel
- ⑩ Optreklint
- ⑪ Ladderkoord
- ⑫ Bovenbak
- ⑬ Inspectieklep
- ① Buitenjaloezie AF-80
- ② Consolepin
- ③ Verzonken bouten M5 x 16

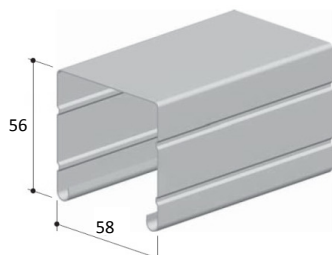
Opbouw van een voorbouwsysteem met buitenjaloezie AF-80 met FUP-geleider (motoraandrijving)

5. De onderdelen



5.1. Draailager

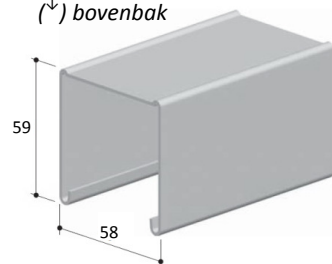
De draailagers bevinden zich in de bovenrail, altijd ter hoogte van de optrekbanden. Ze zorgen naast het ophalen en neerlaten van de lamellen ook voor de kanteling en de sluiting ervan. In het fabriek worden de draailagers (OS 58 x 56) vooraf ingesteld afhankelijk van het gekozen model en de gevraagde lichtsturing (zie 13.1. Kantelfuncties). Bij montage of erna dient hieraan dan ook niets meer afgeregeld te worden.



5.2. Bovenbak

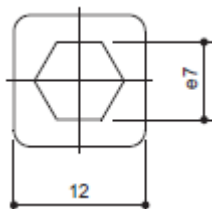
De bovenbak is een U-vormig profiel, aan beide uiteindes omgeplooid naar binnen. Het vormt de ruggegraat van de montage. In de bovenbak bevinden zich naast de draailagers ook nog de (motor)bediening en de aandrijfjas. De plaatsing van de bovenbak kan met de opening naar onder (standaard) of met de opening naar boven.

Verzinkte (↑) en geëxtrudeerde (↓) bovenbak



Er zijn twee versies :

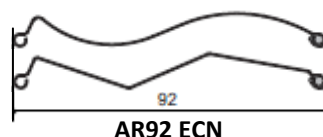
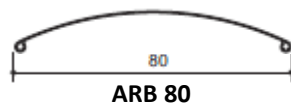
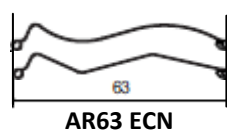
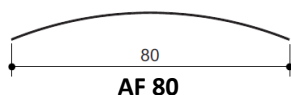
- Verzinkte bovenbak 58 x 56 VZ (standaard)
- Geëxtrudeerde bovenbak 58,4 x 59 die tegen meerprijs te lakken is.



5.3. Aandrijfjas

De aandrijfjas bestaat uit een aluminium extrusieprofiel met afmetingen VK 12 x 12 mm. Deze as wordt zowel gebruikt bij motor- als stangbediening. De aandrijfjas voor aangekoppelde elementen heeft inwendig geen zeskantgat, maar een rond gat met $\varnothing 9$ mm.

5.4. Lamellen



De lamellen zijn gemaakt uit een hoogelastische speciale aluminiumlegering. Er zijn verschillende vormen en afmetingen mogelijk.

De AF-80 lamel is een vlakke lamel, voorzien van een omega-stansing in iedere 3^{de} lamel. Voor alle AR-types zijn de lamellen aan de uiteindes omgeplooid naar binnen. Bij de S- en Z-lamellen is er zelfs een kunststof afdichtingsprofiel ingewalst voor een betere verduistering. De ARB-80 lamellen zijn standaard voorzien van een omega-stansing in iedere 8^{ste} lamel. Optioneel is deze stansing zelf voor iedere ARB-80 lamel mogelijk (zie ook lamellen-verbindingen).

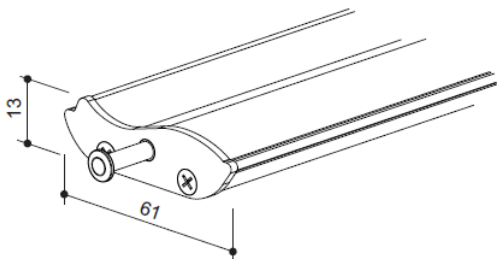
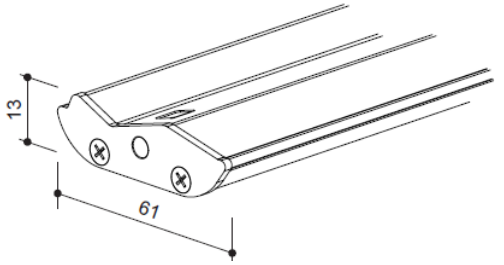
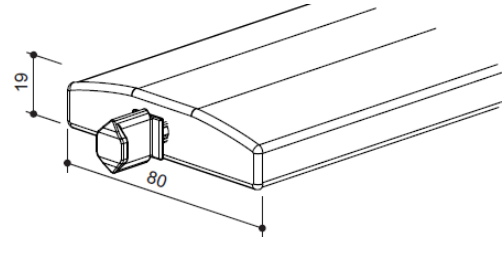
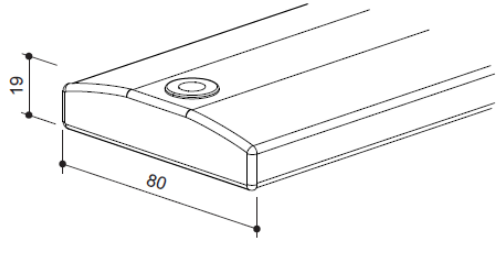
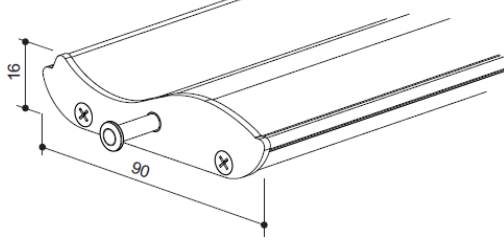
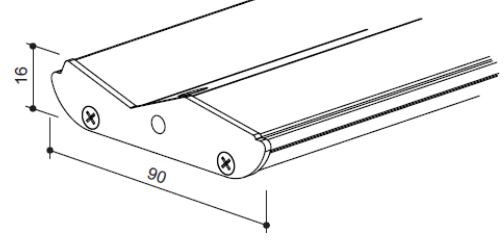
Alle lamellen zijn tweelaags gemoffeld alsook buig-, kras- en stootvast. Hun dikte bedraagt 0,45 mm.

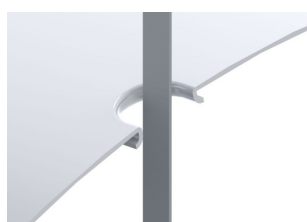
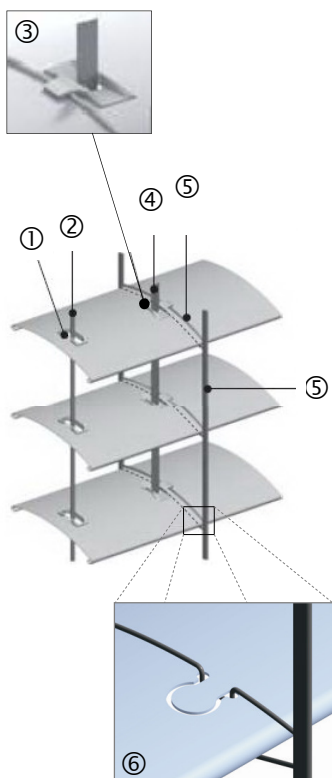
5.5. Onderlat of onderlamel

De onderlat of onderlamel is geëxtrudeerd uit een aluminium profiel en gepoedercoat. Aan beide zijken wordt deze afgesloten met een kunststof eindkap.

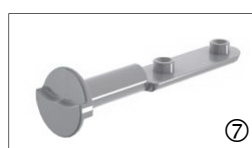
Afhankelijk van het geleidingssysteem verschilt de onderlat lichtjes. Bij kabelgeleiding bevindt er zich op een 15 mm van de zijken een afgewerkt gat waar de spankabel doorgaat. Bij het systeem met geleiders bevinden er zich geleidingsnippels aan beide zijdes. Voor de S- en Z-lamel-types zijn deze geleidingsnippels in metaal voor de andere types in kunststof. Optioneel kan de onderlat steeds verzaard worden met verzinkt staal.

Het overzicht van de onderlatten is hieronder terug te vinden.

	System met geleiders	Kabelgeleiding
AR 63 ECN (S en Z-lamel)		
AF 80 & ARB 80		
AR 92 ECN (S en Z-lamel)		



Stansopening met flens



- ① Kabelgeleidingsclip
- ② Spankabel
- ③ Optreklintclip
- ④ Optreklint
- ⑤ Ladderkoord
- ⑥ Omega-stansing
- ⑦ Geleidingsnippel
- ⑧ ECN-clipband

5.6. Lamellenverbindingen

Afhankelijk van het geleidingssysteem en het type buitenjaloezie is de opbouw van de lamellenverbinding anders.

Bij de AF-80 en ARB-80 houdt een ladderkoord de lamellen op een gelijke afstand onderling. Deze krimp- en rekvrije ladderkoord wordt vervaardigd uit hoogwaardig teryleen-polyester. Verder zorgt een omega-stansing bij iedere 3^{de}/8^{ste} lamel (standaard) voor een beveiliging tegen zijwaartse verschuiving van de ladderkoord bij deze versies. Voor de ARB-80 is deze stansing zelfs optioneel mogelijk voor iedere lamel.

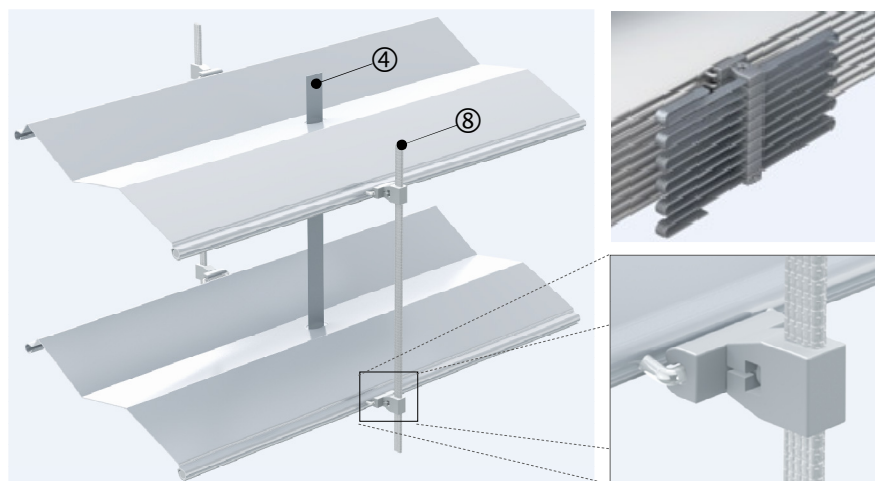
Bij de overige types is het de Edelstaal Clip Nokkenband (ECN) of kortweg de clipband, die de gelijke afstand tussen de lamellen garandeert. Deze geweven clipband bestaat uit polyester met aramidevezelversterking en hierop opgespoten 2-delige clipnokken van UV-bestendige kunststof (PA12). De grote voordelen van de ECN zijn de minimale pakkethoogte alsook esthetisch een egaler lamellenpakket met nauwkeurige vouwvorming van de clipband.

De stansopeningen voor spankabel bij kabelgeleiding en optreklint zijn standaard gemaakt met flenzen voor een betere bescherming tegen slijtage. Bij de AR63 ECN kunnen deze openingen optioneel voorzien worden van clipsen (zie overzichtstabel).

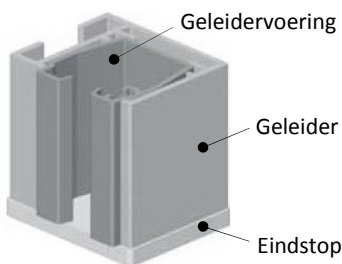
Bij het gebruik van geleiders is bij de AF-80 iedere 3^{de} lamel aan beide kanten voorzien van een geleidingsnippel. Bij alle AR-lamellen bij gebruik van geleiders wordt op iedere lamel afwisselend links en rechts een zinken geleidingsnippel geplaatst.

Het optreklint is bij alle geleidingssystemen en types aanwezig. Het bestaat uit een vlak polyesterlint, voorzien van een slijtvast en UV bestendige laag met hoge glijeigenschappen. De breeksterkte van het standaardlint met afmetingen 6,0 x 0,28 mm bedraagt 750 N. Bij de ECN-lamellen van 92 mm zijn de afmetingen van het lint 8,0 x 0,34 mm en de breeksterkte 1000 N.

Voor de AR63-ECN en AR92-ECN zijn het optreklint en de ECN-clipband steeds in het grijs verkrijgbaar. Voor de AF-80 alsook de ARB-80 zijn de standaardkleur van het optreklint en de ladderkoord grijs bij een onderlat in verkeerswit (RAL 9016) of witaluminium (RAL 9006). Bij andere kleuren van de onderlat zijn hier het optreklint en de ladderkoord standaard zwart.



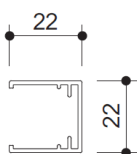
Z-lamel met ECN-clipband, opgevouwen en detail



5.7. Geleiders

Voor geleiders is er een keuze uit een heel gamma. Alle geleiders zijn gemaakt uit geëxtrudeerd aluminium. In iedere geleider zit een kunststof geleidervoering voor geluidsisolatie, waarin de geleidingsnippel beweegt. Aan de onderkant sluit een eindstop uit PA6 de geleider af. De geleiders kunnen met verstelbare of vaste afstandhouders (zie 5.8.) op raam of muur ofwel direct aan de zijkant in de muur gemonteerd worden.

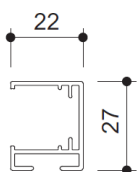
RECHTHOEKIGE BASISGELEIDERS MET BIJBEHORENDE EINDSTOPPEN



FE22S
Zijgeleider 22 x 22
 Basisgeleider voor in de dag



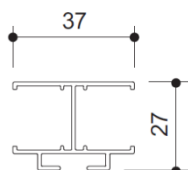
00620960
Eindstop zijgeleider 22 x 22



FE22
Zijgeleider 22 x 27
 Basisgeleider voor montage op raam of muur



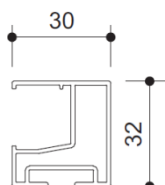
006209Y1
Eindstop zijgeleider 22 x 27



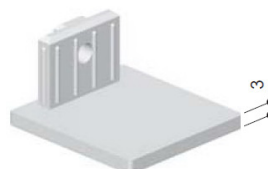
FD27
Middengeleider 37 x 27
 Basisgeleider voor montage op raam of muur



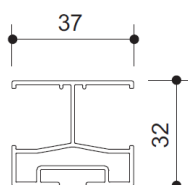
006209Y2
Eindstop middengeleider 37 x 27



FE30
Zijgeleider 30 x 32
 Rechthoekige geleiders voor zelfdragende kast



006209Y3
Eindstop zijgeleider 30 x 32



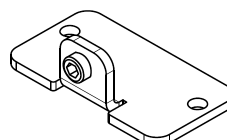
FD32
Middengeleider 37 x 32
 Rechthoekige geleiders voor zelfdragende kast



006209Y4
Eindstop Middengeleider 37 x 32

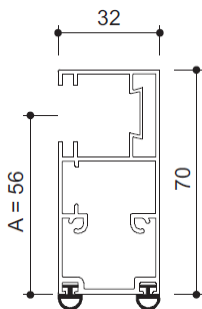


00620954
Geleidervoering

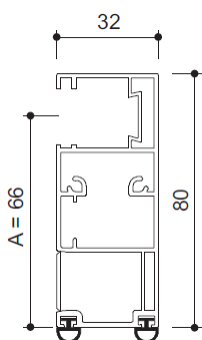


FH10
Afsluitplaatje onder

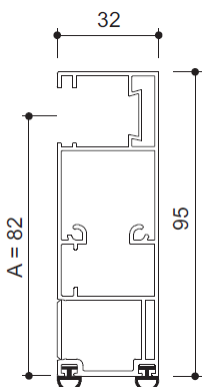
GELIDERS VOOR VOORBOUWSYSTEEM "VN" MET BIJBEHORENDE EINDSTOPPEN



FUP 70
Zijgeleider 32 x 70
 Basisgeleider voor de voorbouwkasten VN



FUP 80
Zijgeleider 32 x 80
 Basisgeleider voor de voorbouwkasten VN

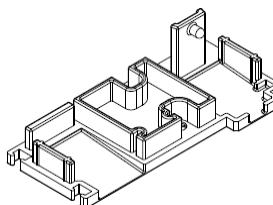


FUP 95
Zijgeleider 32 x 95
 Basisgeleider voor de voorbouwkasten VN

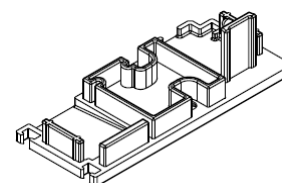


00630902
Geleidervoering

Eindstoppen recht



00630909
 FUP-70 Eindstop recht L



00630910
 FUP-70 Eindstop recht R

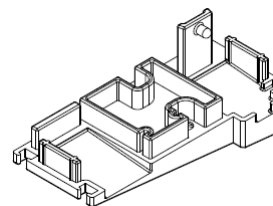
00630915
 FUP-80 Eindstop recht L

00630916
 FUP-80 Eindstop recht R

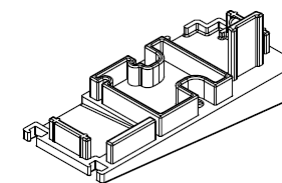
00630921
 FUP-95 Eindstop recht L

00630922
 FUP-95 Eindstop recht R

Eindstoppen 5°



00630911
 FUP-70 Eindstop 5° L



00630912
 FUP-70 Eindstop 5° R

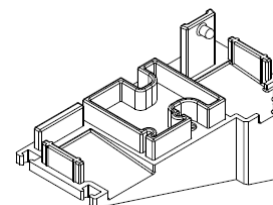
00630917
 FUP-80 Eindstop 5° L

00630918
 FUP-80 Eindstop 5° R

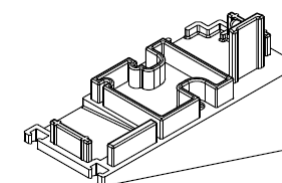
00630923
 FUP-95 Eindstop 5° L

00630924
 FUP-95 Eindstop 5° R

Eindstoppen 1° - 18° (ordergerelateerd)



00630913
 FUP-70 Eindstop X° L



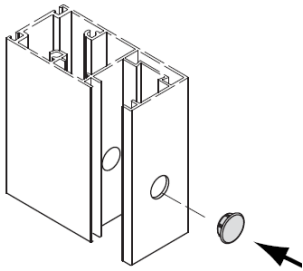
00630914
 FUP-70 Eindstop X° R

00630919
 FUP-80 Eindstop X° L

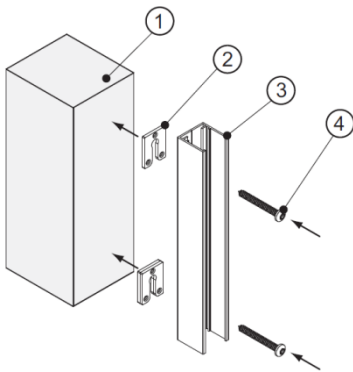
00630920
 FUP-80 Eindstop X° R

00630925
 FUP-95 Eindstop X° L

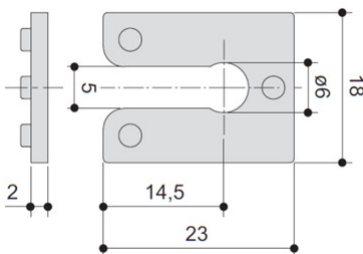
00630926
 FUP-95 Eindstop X° R



FUP vastzetten in de rug (standaard)

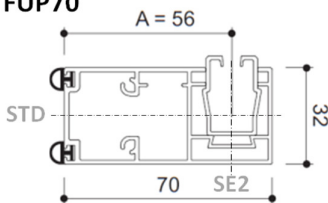


- ① Montageondergrond
- ② Afstandplaatje
- ③ Geleider FE22S
- ④ Bevestigingsschroef

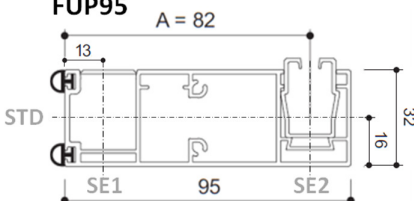


Afmetingen afstandplaatje

FUP70



FUP95



5.8. Vastzetten van geleiders

De FE22S-zijgeleider wordt zijdelings gemonteerd. De FUP-zijgeleiders kunnen ook zijdeling gemonteerd worden, maar worden meestal in de rug vastgezet. De hiervoor geboorde gaten worden afgedekt met PVC stopjes.

Voor al de andere basisgeleiders wordt er gebruik gemaakt van afstandhouders, die dan zorgen voor de verbinding van de geleider met het raam of de muur.

5.8.1. Zijdelings vastzetten van geleiders

Voor het vastzetten van de FE22S-zijgeleiders dienen een aantal boringen voorzien te worden in de ondergrond en de geleiders. Het aantal boringen is afhankelijk van de lengte van de geleider (zie tabel). Aanbevolen wordt om het onderste gat op 200 mm van de onderzijde en het bovenste gat op 350 mm van de bovenzijde te boren. De overige gaten vervolgens hiertussen gelijkmatig verdelen. De te gebruiken bevestigingsmaterialen zijn afhankelijk van de ondergrond.

Oneffenheden op de montageondergrond kunnen opgevangen worden door kunststof afstandplaatjes, artikelnummer 00620940, van 2 mm dik. Mogelijke kleuren : RAL 9016 (verkeerswit), RAL 9006 (witaluminium), RAL 9005 (zwart) en RAL 7016 (antracietgrijs).

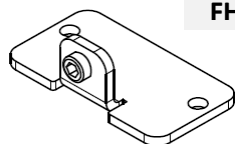
Aantal bevestigingsboringen					
Lengte geleider	<=1400	1401-2300	2301-3200	3201-4100	> 4101
Aantal	2	3	4	5	6

5.8.2. Vastzetten van FUP-geleiders

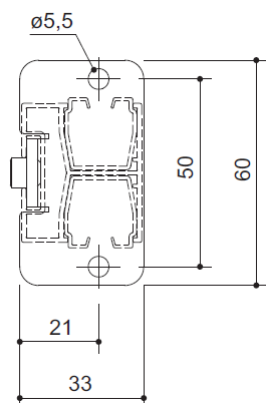
Voor het vastzetten van FUP-geleiders zijn er een aantal mogelijkheden. Standaard worden deze geleiders vastgezet in de rug (STD). Zijdelings is er de keuze uit bevestigingsboring SEZ1, SEZ2 of beide.

Ook hier is het aantal boringen afhankelijk van de lengte van de geleider (zie tabel). Aanbevolen wordt om onderste en bovenste gat op 140 mm van de uiteindes te boren en de overige gaten hiertussen gelijkmatig te verdelen. Afhankelijk van de ondergrond worden ook hier andere bevestigingsmaterialen gebruikt.

Aantal bevestigingsboringen				
Lengte geleider	<=1800	1801-3000	3001-4000	4001-5200
Aantal	2	3	4	5



FH10

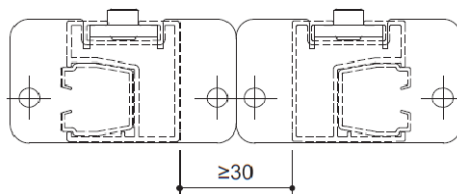


Afmetingen afsluitplaatje FH10

5.8.3. Vastzetten van geleiders in vloer

Voor het vastzetten van geleiders FE30 en FD32 bestaat er ook een uitvoeringsvariant om deze geleiders op de vloer te bevestigen : het afsluitplaatje onder (FH10).

Bij plaatsing van twee enkelvoudige FE30 geleiders langst elkaar met deze afsluitplaatjes is er steeds een minimale onderlinge afstand van 30 mm tussen de geleiders (zie tekening).



5.8.4. Vastzetten van geleiders met afstandhouders

Voor het vastzetten van de basisgeleiders, uitgezonderd geleider FE22S en de FUP-geleiders, zijn standaard een aantal afstandhouders voorzien, afhankelijk van de lengte van de geleider en het gekozen type afstandhouders (zie tabellen).

Aanbevolen wordt om de buitenste afstandhouders op 150 mm van de onder- en bovenkant aan te brengen. Bij versterkte afstandhouders bedraagt deze afstand 250 mm. De overige afstandhouders gelijkmatig hiertussen te verdelen.

Aantal variabele/vaste afstandhouders				
Lengte geleider	<=1800	1801-3000	3001-4000	4001-5200
Aantal	2	3	4	5

Aantal versterkte afstandhouders			
Lengte geleider	<=2900	2901-4500	4501-5200
Aantal	2	3	4

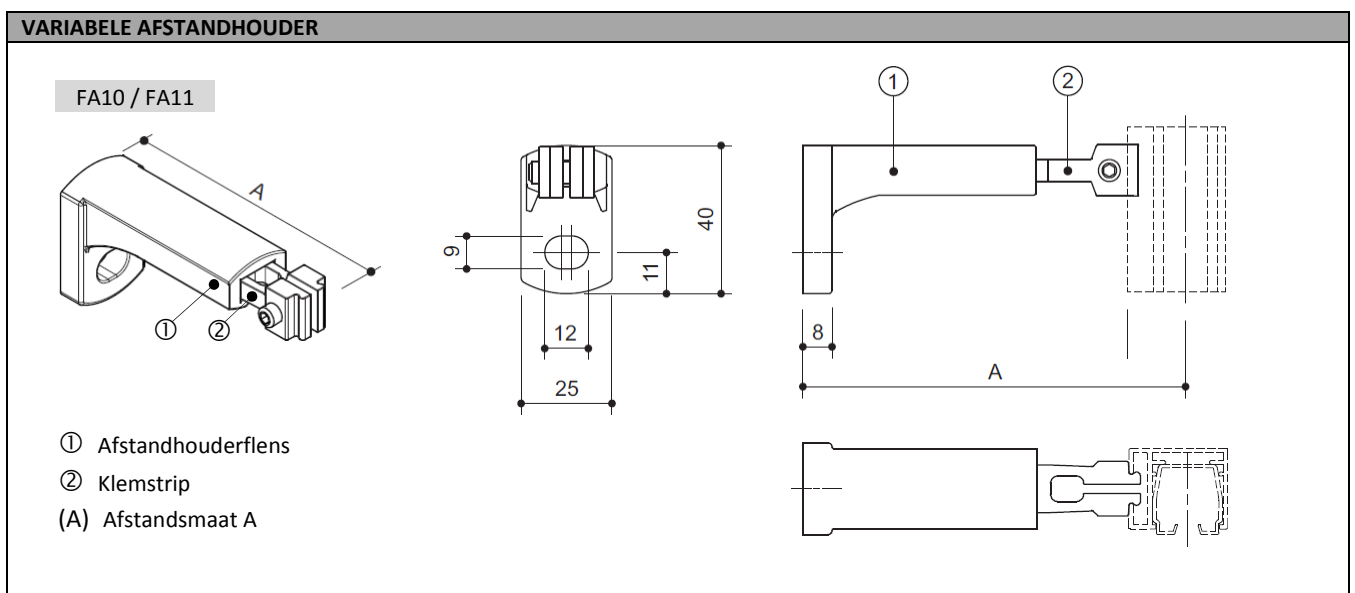
5.8.5. Overzicht afstandhouders voor geleiders

Benaming :	F	A	1	0	
Geluidabsorberende plaat				0	Zonder geluidabsorberende plaat
				1	Met geluidabsorberende plaat
Montageniveau			1		Basisplaat geïntegreerd
			2		Basisplaat klein
			3		Basisplaat groot
			4		Basisplaat dwars
			5		Basisplaat eenzijdig dwars
Type	A				Variabele afstandhouder
	B				Afstandhouder FIX 32 (afstandprofiel 32x20)
	C				Afstandhouder FIX 57 (afstandprofiel 57x20)
	D				Versterkte afstandhouder (zwaard 45)
	F				Binnenhoek
	G				Buitenhoek
	H				Afsluitplaat onder

5.8.6. Variabele afstandhouder (standaard bij geleiders)

De variabele afstandhouder bestaat uit een drukgegoten aluminium en poedergecoate afstandhouderflens. Hierin beweegt een klemstrip van drukgegoten zink, collinox gecoat. Op deze klemstrip zitten twee stelschroeven : ééntje voor het klemmen van de geleider, de andere voor het vastzetten van de geleider op de gewenste afstand.

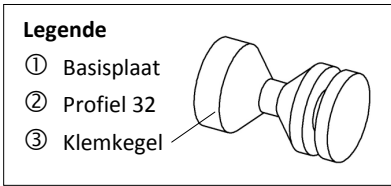
De afstand A is de maat tussen de hartlijn van de lamel en de verticale montageondergrond. Standaard is de afstandsmaat A voor het model AR63-ECN 56 mm, voor de andere modellen is dit standaard 66 mm.



5.8.7. Vaste afstandhouders (voor niet vrijdragende installaties)

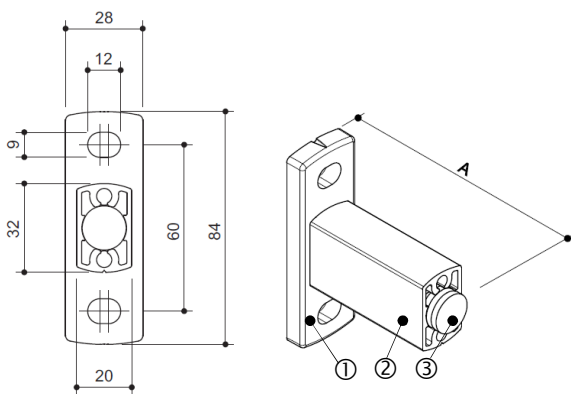
Voor de vaste afstandhouders zijn er enkele verschillende types mogelijk, die enkel verschillen qua basisplaat. De basisplaat bestaat steeds uit drukgegoten aluminium. Het afstandsprofiel hierop is van geëxtrudeerd aluminium met doorsnede 32 x 20 mm. Hierin komt een staal verzinkte klemkegel, die na in de geleider geschoven te zijn, met een stelschroef vastgezet wordt in het afstandsprofiel.

De minimale afstandhouderlengte is 35 mm, de maximale afstandmaat A voor niet-vrijdragende montage is 400 mm.

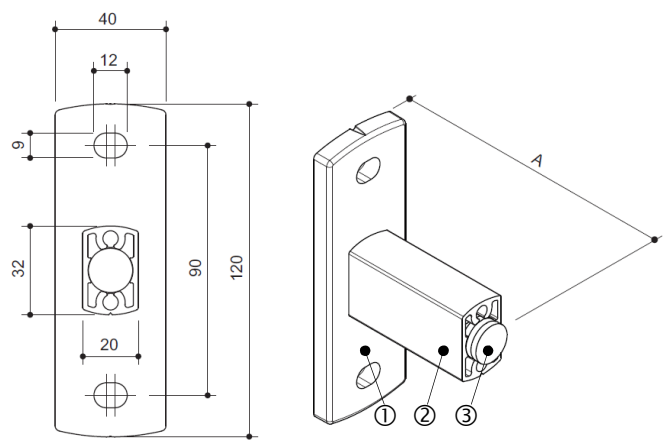


VASTE AFSTANDHOUDER

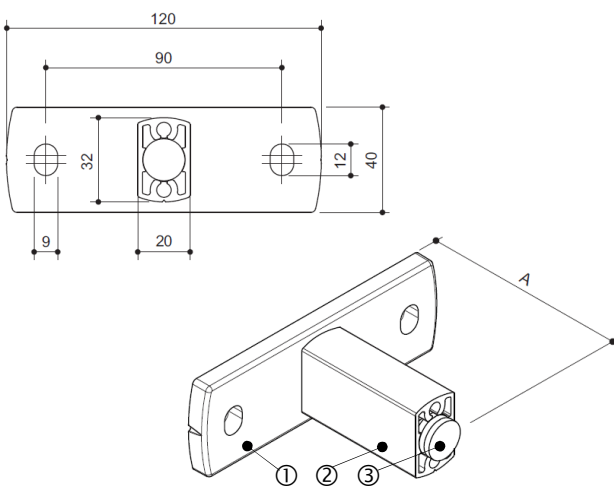
FB20 / FB21 Vaste afstandhouder & kleine basisplaat
Basisplaat : 84 x 28 x 8 mm



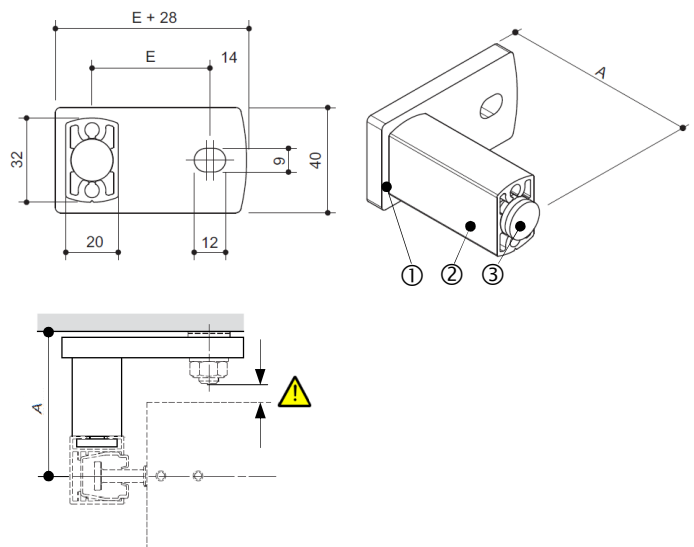
FB30 / FB31 Vaste afstandhouder & grote basisplaat vertikaal
Basisplaat : 120 x 40 x 8 mm



FB40 / FB41 Vaste afstandhouder & grote basisplaat dwars
Basisplaat : 40 x 120 x 8 mm



FB50 Vaste afstandhouder & basisplaat eenzijdig dwars
Basisplaat : 40 x B x 8 mm (B = E+28 = orderafhankelijk)

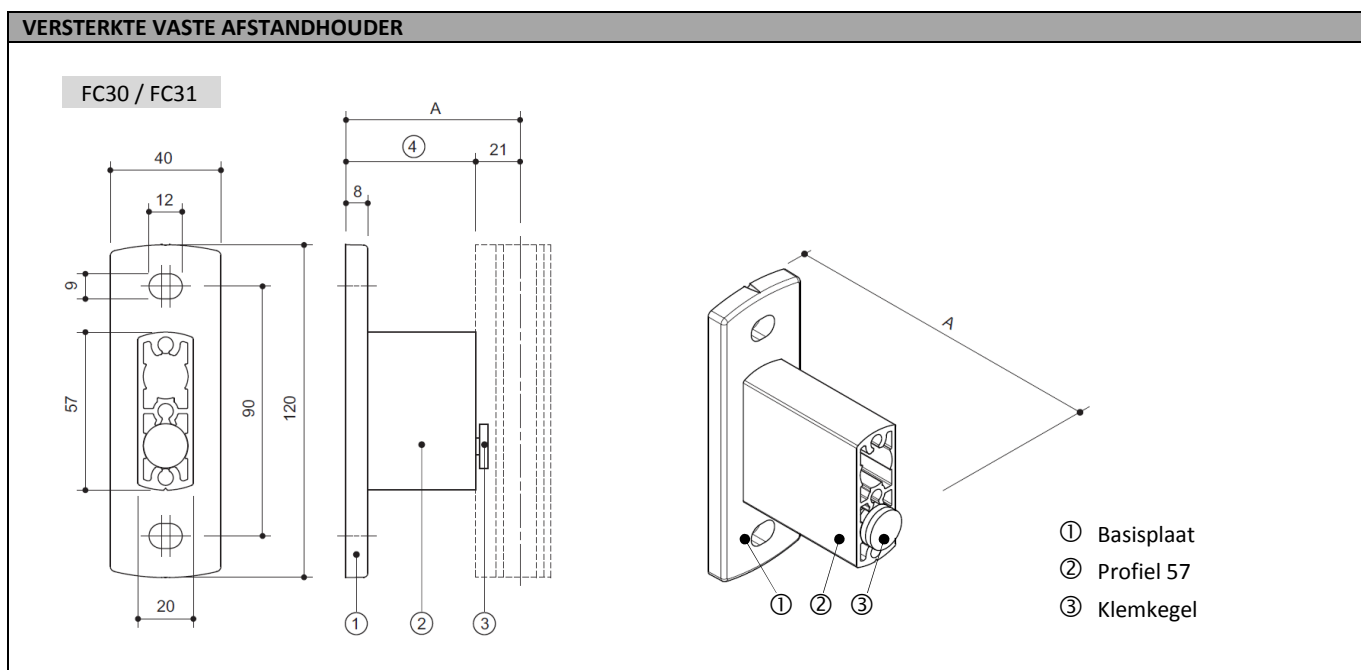


⚠ Voor de maat A van afstandhouders met een dwarse basisplaat dient rekening gehouden te worden met de lamelbreedte en het bevestigingsmateriaal, om een botsing tussen beide te vermijden.

5.8.8. Versterkte vaste afstandhouders (voor vrijdragende installaties)

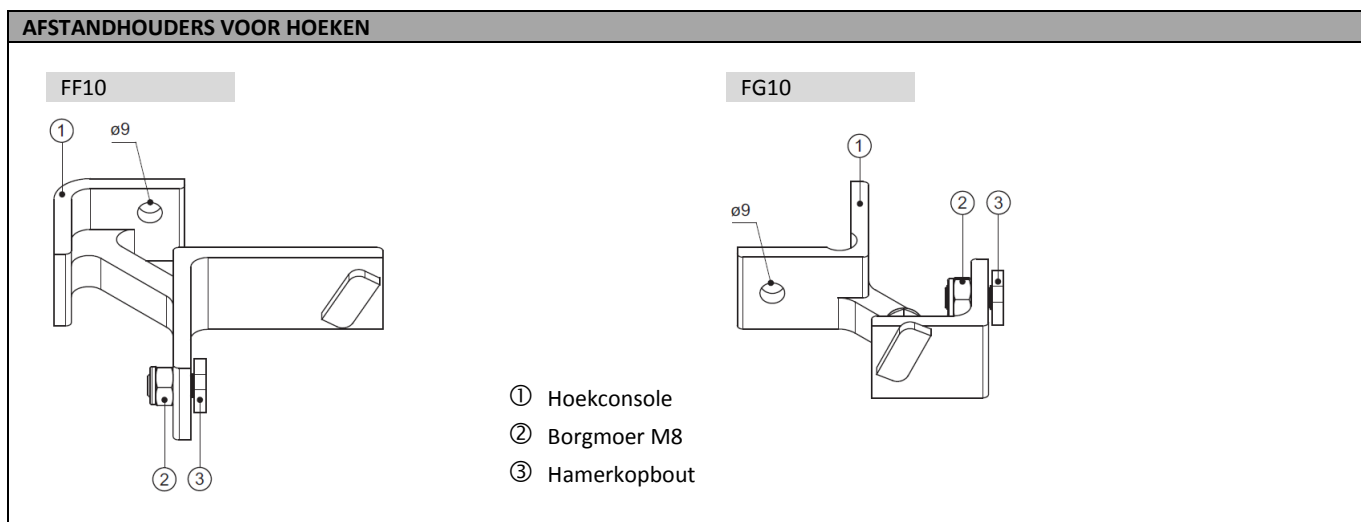
De versterkte vaste afstandhouder bestaat uit een drukgegoten aluminium basisplaat met de afmetingen 120 x 40 x 8 mm. Het afstandsprofiel hierop is van geëxtrudeerd aluminium met doorsnede 57 x 20 mm. Hierin komt een staal verzinkte klemkegel, die na in de geleider geschoven te zijn, met een stelschroef vastgezet wordt in het afstandsprofiel. Deze klemkegel is dezelfde als diegene die bij de vaste afstandhouders gebruikt wordt.

De minimale afstandhouderlengte is 35 mm, de maximale afstandmaat A is 350 mm voor vrijdragende montage.



5.8.9. Afstandhouders voor hoeken

De hoekconsoles worden vervaardigd van aluminium, de borgmoer en de hamerkopbout zijn van RVS. Elke hoekconsole wordt in functie van de orders gemaakt volgens de meegeleverde schets, waarbij ook de type geleiders, de hoek en de maat A aangegeven dienen te worden.



5.9. Spankabel



Bevestigingsbeugel

Als geleidingssysteem kan er ook gekozen worden voor kabelgeleiding aan de zijkanten. Bij jaloëzieën breder dan 3 meter is het zelfs wenselijk om extra spankabels te gebruiken als windbescherming, onafhankelijk van welk geleidingssysteem.

Spankabels worden via een bevestigingsbeugel aan de bovenrail bevestigd, lopen vervolgens door de stansopeningen in de lamellen en de onderlat naar beneden, waar ze dan met een spanelement (zie 5.10) aan de vloer of de wand bevestigd worden.

Qua spankabel is er de keuze uit een blanke of een polyamide beklede RVS kabel Ø 2,5 mm.

Mogelijke spankabels

00620955 PSILB	Polyamide ommantelde RVS kabel Ø2,5 mm - parelilver
00620955 SCHW	Polyamide ommantelde RVS kabel Ø2,5 mm - zwart
00620955 TRANS	Polyamide ommantelde RVS kabel Ø2,5 mm - transparant
00620943	Klemhuls (steeds op kabel vast geperst)

5.10. Spanelementen (beneden)

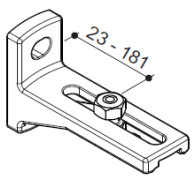
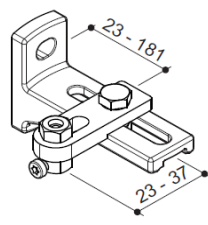
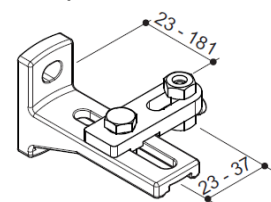
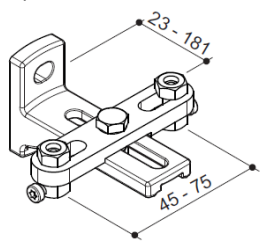
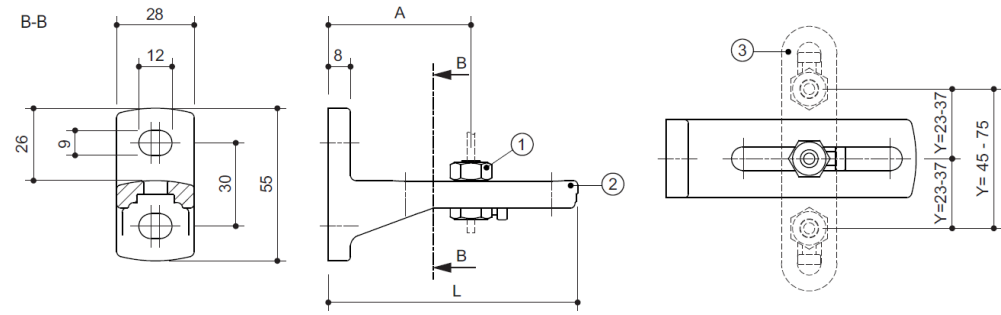
Voor het vastzetten van de spankabels aan de onderzijde zijn er een aantal mogelijkheden : spanhoeken, spanschoenen en spanconsoles.

5.10.1. Overzicht spanelementen voor kabelgeleidingen

Benaming :	S	A	1	0	M	3	
Schroeftype						1	Spanschroef - kabelspanning
						2	Spanschroef – stabiele spanning
						3	Schroefdraadfitting M8 - geschroefd
						4	Schroefdraadfitting M6 - geperst
Positie					M		Midden of centraal
					L		Links
					R		Rechts
					D		Dubbel (links & rechts)
					G		Enkel schroefdraadfitting
Geluidabsorberende plaat				0			Zonder geluidabsorberende plaat
				1			Met geluidabsorberende plaat
Montageniveau			0				Schroefdraad gebouw
			1				Basisplaat geïntegreerd
			2				Basisplaat klein
			3				Basisplaat groot
			4				Basisplaat dwars
			5				Basisplaat boven
			6				Spanconsole voor geleiders
Type	A						Spanhoek
	B						Spanconsoles
	C						Spanschoen
	D						Schroefdraad gebouw
	E						Spanschroef
	F						Binnenhoek
	G						Buitenhoek

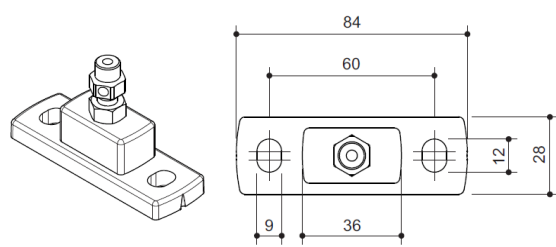
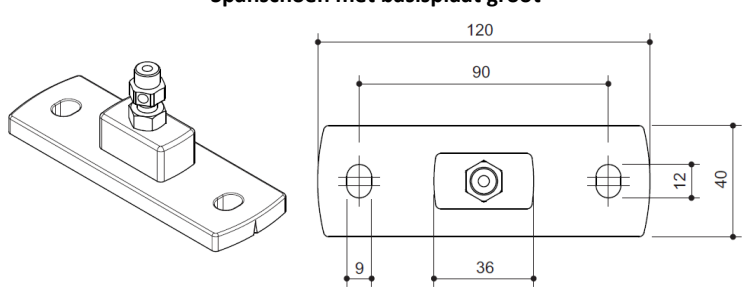
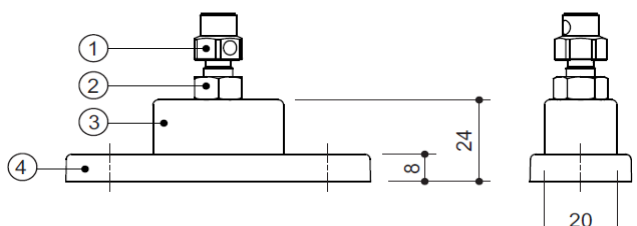
5.10.2. Spanhoeken

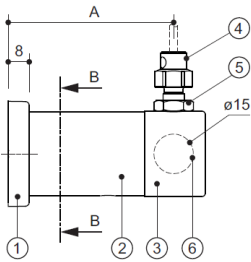
De spanhoek is steeds van drukgegoten aluminium, met een lengte L afhankelijk van de afstandsmaat A. Voor het vastzetten van de RVS spankabels zorgt een spanschroef. De eventuele dwarsplaat is van aluminium.

SPANHOEKEN			
<p>SA10M1 / SA11M1 Spanhoek centraal</p> 	<p>SA10L1 / SA11L1 Spanhoek links</p> 	<p>SA10R1 / SA11R1 Spanhoek rechts</p> 	<p>SA10D1 / SA11D1 Spanhoek links & rechts</p> 
			
<p>① Spanschroef – kabelspanning ② Spanhoek ③ Dwarsplaat</p>			

5.10.3. Spanschoenen

Voor het vastzetten van de spankabels in de vloer worden spanschoenen gebruikt. Op een drukgegoten aluminium basisplaat komt een aluminium spanschoen met voor de RVS kabels een schroefdraadfitting M8 en zeskantmoer.

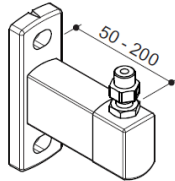
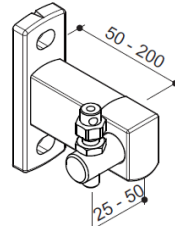
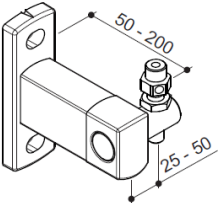
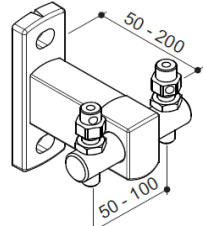
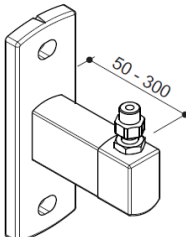
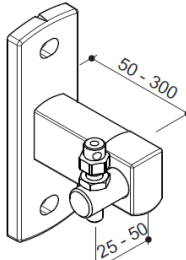
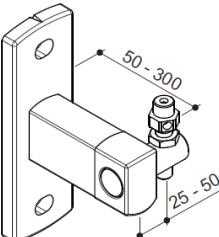
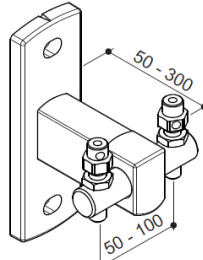
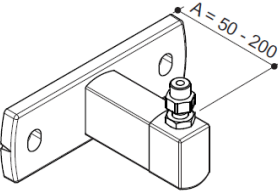
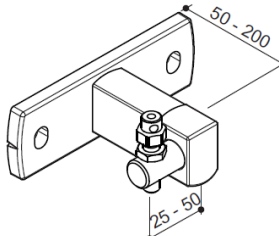
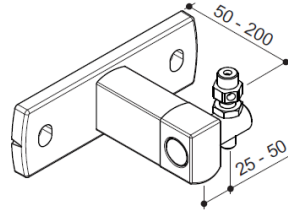
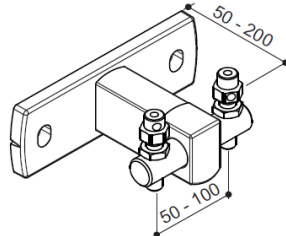
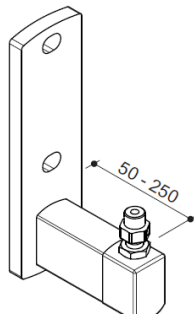
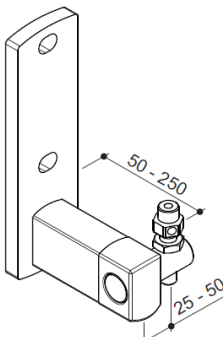
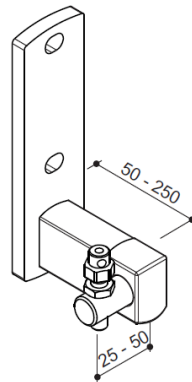
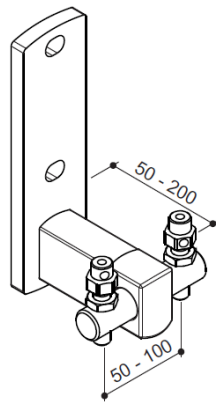
SPANSCHOENEN	
<p>SC20M3 / SC21M3 Spanschoen met basisplaat klein</p> 	<p>SC30M3 / SC31M3 Spanschoen met basisplaat groot</p> 
<p>① Schroefdraadfitting M8 ② Zeskantmoer ③ Spanschoen ④ Basisplaat klein/groot</p> 	



- ① Basisplaat
- ② Afstandprofiel 32
- ③ Spankop
- ④ Schroefdraadfitting
- ⑤ Zeskantmoer
- ⑥ Dwarsbout

5.10.4. Spanconsoles

De spanconsoles bestaan uit een drukgegoten aluminium spankop met 1 of 2 schroefdraadfittingen M8 en zeskantmoer, een geëxtrudeerd aluminium afstandprofiel (32 x 20 mm en lengte 50-300 mm) en een drukgegoten aluminium basisplaat. De verschillende keuzes van basisplaat en plaats van schroefdraadfitting geven dan onderstaande mogelijkheden.

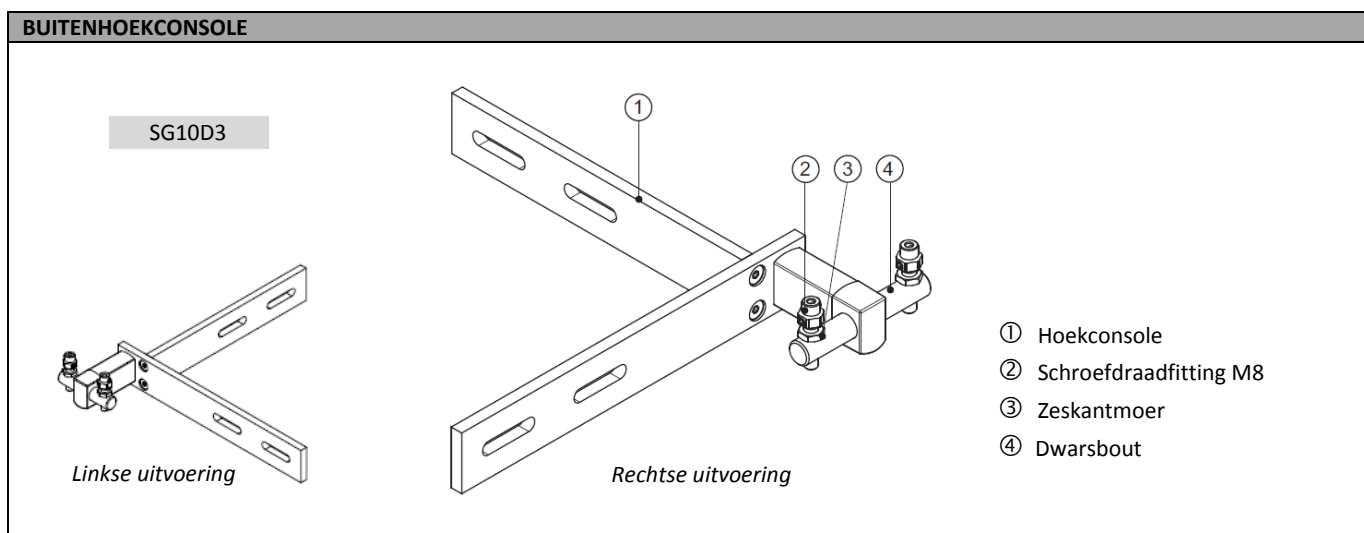
SPANCONSOLES				
	Midden / Centraal	Links	Rechts	Dubbel (Links & Rechts)
Kleine basisplaat	 <p>SB20M3 / SB21M3</p>	 <p>SB20L3 / SB21L3</p>	 <p>SB20R3 / SB21R3</p>	 <p>SB20D3 / SB21D3</p>
Grote basisplaat vertikaal	 <p>SB30M3 / SB31M3</p>	 <p>SB30L3 / SB31L3</p>	 <p>SB30R3 / SB31R3</p>	 <p>SB30D3 / SB31D3</p>
Grote basisplaat dwars	 <p>SB40M3 / SB41M3</p>	 <p>SB40L3 / SB41L3</p>	 <p>SB40R3 / SB41R3</p>	 <p>SB40D3 / SB41D3</p>
Spanconsoles met basisplaat boven	 <p>SB50M3</p>	 <p>SB50L3</p>	 <p>SB50R3</p>	 <p>SB50D3</p>

SPANCONSOLES (vervolg)																					
Afmetingen basisplaat voor boorposities	<p>Kleine basisplaat</p>	<p>Grote basisplaat vertikaal</p>	<p>Grote basisplaat dwars</p>																		
	<p>Spanconsoles met basisplaat boven</p>																				
Basisplaatdikte	<p>De basisplaatdikte is afhankelijk van het type spanconsole en de maat A (Zie onderstaande tabel).</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Maat A (mm) >>></th> <th>≤ 90</th> <th>91 - 120</th> <th>121 - 150</th> <th>151 - 200</th> <th>201 - 250</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Enkele spanconsole*</td> <td>8 mm</td> <td>8 mm</td> <td>12 mm</td> <td>12 mm</td> <td>15 mm</td> </tr> <tr> <td>Dubbele spanconsole</td> <td>8 mm</td> <td>12 mm</td> <td>15 mm</td> <td>20 mm</td> <td style="background-color: #cccccc;"></td> </tr> </tbody> </table> <p>* Spanconsole met spankop centraal, links of rechts</p>			Maat A (mm) >>>	≤ 90	91 - 120	121 - 150	151 - 200	201 - 250	Enkele spanconsole*	8 mm	8 mm	12 mm	12 mm	15 mm	Dubbele spanconsole	8 mm	12 mm	15 mm	20 mm	
Maat A (mm) >>>	≤ 90	91 - 120	121 - 150	151 - 200	201 - 250																
Enkele spanconsole*	8 mm	8 mm	12 mm	12 mm	15 mm																
Dubbele spanconsole	8 mm	12 mm	15 mm	20 mm																	

5.10.5. Buitenhoekconsole voor 90°

De buitenhoekconsole bestaat uit een aluminium hoekconsole met hierop een spanconsole, opgebouwd uit een aluminium afstandsprofiel, een drukgegoten aluminium spankop, schroefdraadfitting M8, zeskantmoer en een dwarsbout.

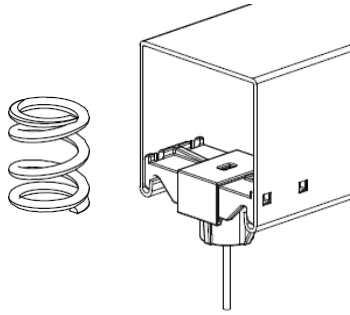
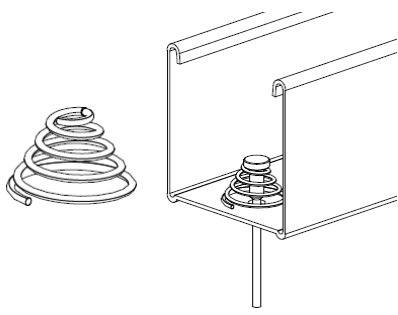
Deze hoekconsole wordt in functie van de orders gemaakt volgens de meegeleverde schets.



5.11. Spanelement boven : veerspanners voor spankabels

Om de RVS spankabels aan de bovenzijde te spannen kan er gebruikt gemaakt worden van een drukveer of een conische kegelveer, doch enkel bij motoraandrijvingen.

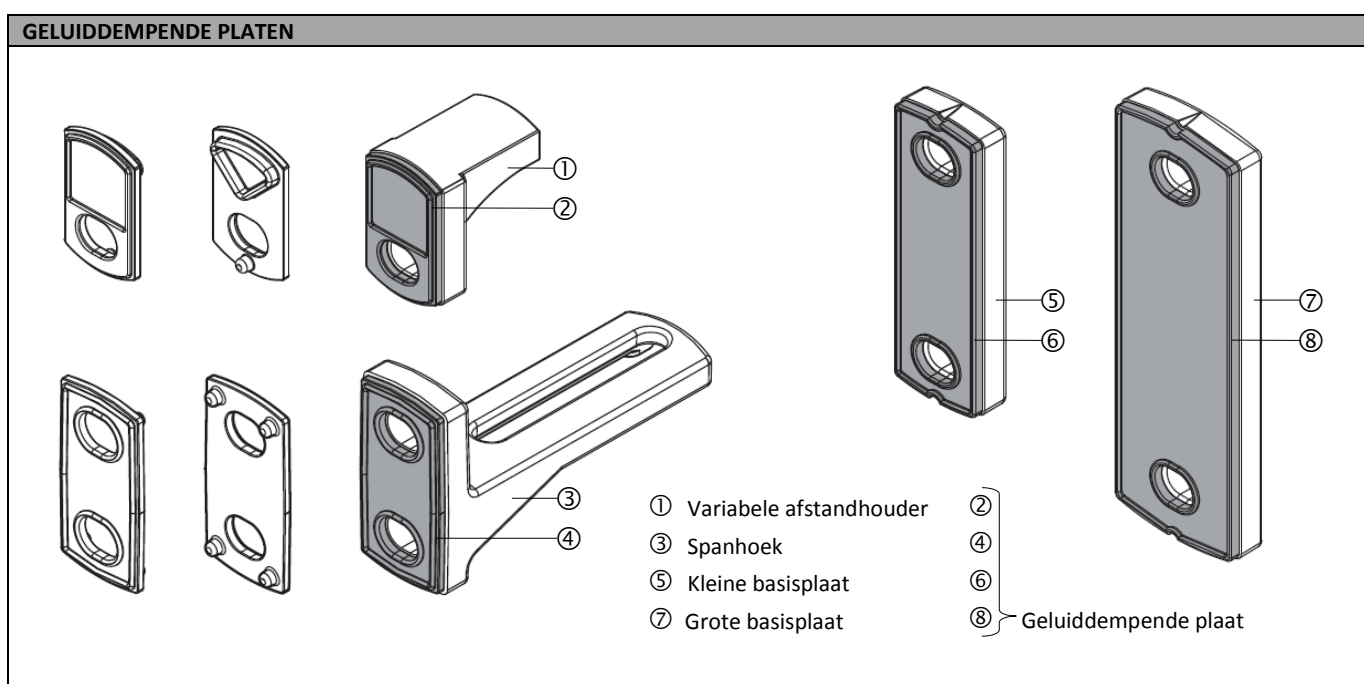
De drukveer of de kegelveer kan bij verzinkte en geëxtrudeerde bovenbak, een drukveer bij opening naar onder, een kegelveer bij opening naar boven.

VEERSPANNERS VOOR SPANKABELS		
<p>00620989 Hercules drukveer</p> 	<p>Kabelkrachten (per kabel)</p> <p>Voorspankracht 200 N Maximale kracht 300 N Maximale veerweg 10 mm</p> <p>Voorspankracht 80 N Maximale kracht 100 N Maximale veerweg 12 mm</p>	<p>00620363 Kegelveer</p> 

5.12. Geluiddempende platen

Optioneel kan er in bepaalde gevallen gekozen worden om tussen de bevestigingselementen voor geleiders of spankabels en de montageondergrond een zwarte geluiddempende EPDM-plaat te bevestigen. Als er bij de eerder beschreven bevestigingselementen twee artikelnummers voorkomen, is het tweede nummer de versie met geluiddempende plaat. Het positioneren van de geluiddempende plaat wordt vergemakkelijkt door noppen erop en door overeenkomstige inkepingen in de bevestigingselementen.

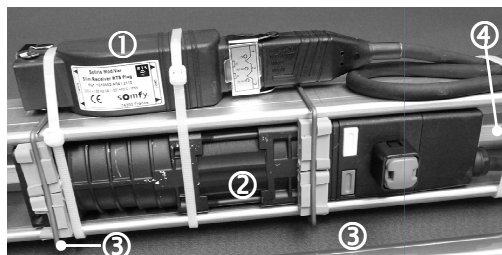
Naast geluiddemping biedt deze EPDM-plaat een afdichting tegen watersinsijpeling en een thermische scheiding tussen de buitenjaloëzie en de montageondergrond.



6. Bediening

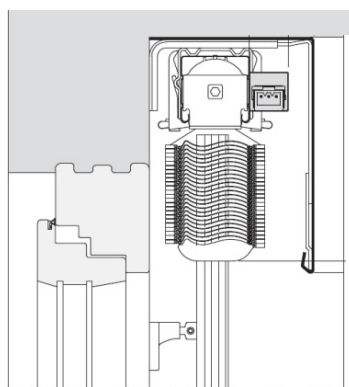


De buitenjaloezieën worden steeds van binnenuit gezien, van links naar rechts



- ① RTS-receiver
- ② Jaloerie-motor
- ③ Clipsen
- ④ Aandrijfassen

6.1. Motoraandrijving



Motor met externe RTS receiver

Bij motoraandrijving bevindt de motor zich in de bovenbak, vastgeclipst met clipsen. De motor stuurt via de aandrijfassen de draailagers aan, waardoor de lamellen opgetrokken en neergelaten worden bij bediening van de schakelaar. Voor het draaien van de lamellen dient de knop van de betreffende richting lichtjes aangeraakt te worden.

Voor de plaatsing van de motor is er de keuze uit links, in het midden of rechts, steeds van binnenuit gezien ! Bij de keuze van een motor met externe RTS receiver bevindt deze zich bij levering aan de buitenzijde (=niet raanzijde). Wanneer er meerdere motoren met een schakelaar moeten worden bediend, is er een sturing voorgeschreven. Als de bovenste of onderste eindpositie is bereikt zorgen de in de motor ingebouwde eindschakelaars ervoor dat de aandrijving automatisch wordt uitgeschakeld.

Bij elektronische motoren bestaat de mogelijkheid om verschillende motoren parallel op een schakelaar aan te sluiten. Het aantal motoren is afhankelijk van de gebruikte schakelaars.

Hieronder het gamma motoren :

Model	Oppervl. FH x FB	Art. Nr.	Motor	Vermogen [Watt]	Stroomopname [Ampère]
ELERO (Standaard motor)	tot 10 m ²	05100205	E-motor SOFT JA 06	115 W	0,5 A
	tot 16 m ²	05100206	E-motor SOFT JA 09	170 W	0,75 A
	tot 22,5 m ²	05100207	E-motor DK JA 20	190 W	1,05 A
SOMFY J4 HTM (met mechanische afschakeling)	tot 10 m ²	05100080	E-motor HTM J4 06	95 W	0,4 A
	tot 18 m ²	05100081	E-motor HTM J4 10	110 W	0,5 A
	tot 22,5 m ²	05100082	E-motor HTM J4 18	155 W	0,7 A
SOMFY J4 WT (met elektronische afschakeling)	tot 10 m ²	05100083	E-motor WT J4 06	95 W	0,4 A
	tot 18 m ²	05100084	E-motor WT J4 10	110 W	0,5 A
	tot 22,5 m ²	05100085	E-motor WT J4 18	155 W	0,7 A
SOMFY J4 RTS	tot 10 m ²	05100089	E-motor RTS J4 06	95 W	0,4 A
	tot 18 m ²	05100090	E-motor RTS J4 10	110 W	0,5 A
	tot 22,5 m ²	05100091	E-motor RTS J4 18	155 W	0,7 A
SOMFY J4 IO	tot 10 m ²	05100086	E-motor IO J4 06	95 W	0,4 A
	tot 18 m ²	05100087	E-motor IO J4 10	110 W	0,5 A
	tot 22,5 m ²	05100088	E-motor IO J4 18	155 W	0,7 A

Algemene motordata :

Toerental	:	24 toeren/min bij Somfy-motoren, 26 toeren/min bij Elero
Spanning	:	230 V
Frequentie	:	50 Hz
Beschermingsklasse	:	IP 54
Temperatuurbereik	:	-20°C tot +60°C

6.2. Aansluiting van de motor

Motoraansluitingen mogen uitsluitend door een hiertoe bevoegd elektrotechnisch bedrijf ten laste van de eindklant worden uitgevoerd ! De aansluitingsvoorschriften of richtlijnen voor het aansluiten van de motor zijn beschreven in de montagehandleiding, net als de elektrische aansluiting zelf.

7. Elementen voor het ophangen van de buitenjaloerie

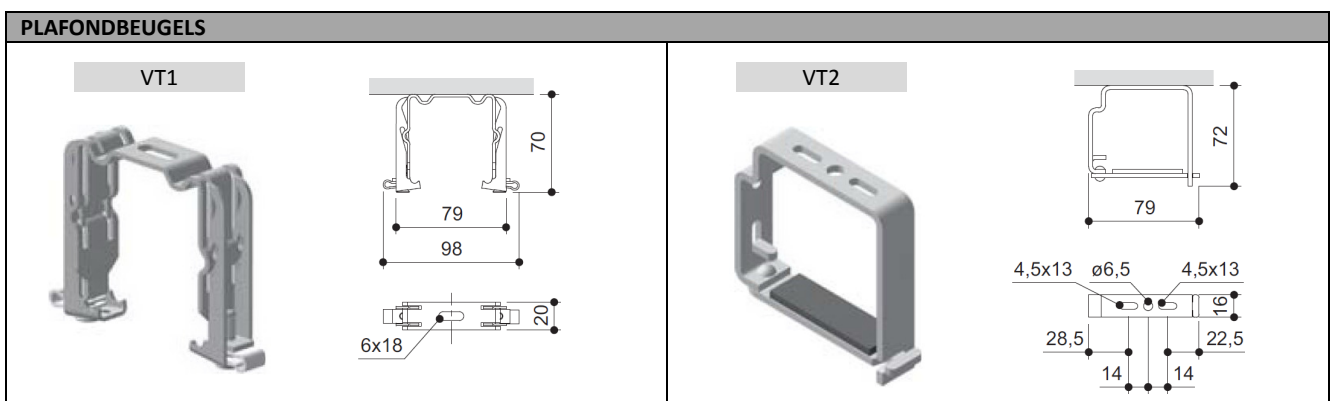
7.1. Plafondbeugels

De buitenjaloerie wordt met de bovenbak opgehangen via plafondbeugels. Deze beugels worden ofwel rechtstreeks in de plafond bevestigd ofwel aan basisdraagbeugels (zie 7.2.) vastgemaakt. Wanneer bij de bovenbak de opening naar onder wijst, wordt standaard de van staal verzinkte plafondbeugel VT1 gebruikt, of optioneel zijn geluidsdempende variant VT1G. Indien de opening naar boven wijst, dient een aluminium plafondbeugel VT2 voor de ophanging van de buitenjaloerie.

Het aantal plafondbeugels is afhankelijk van de totale breedte (zie tabel).

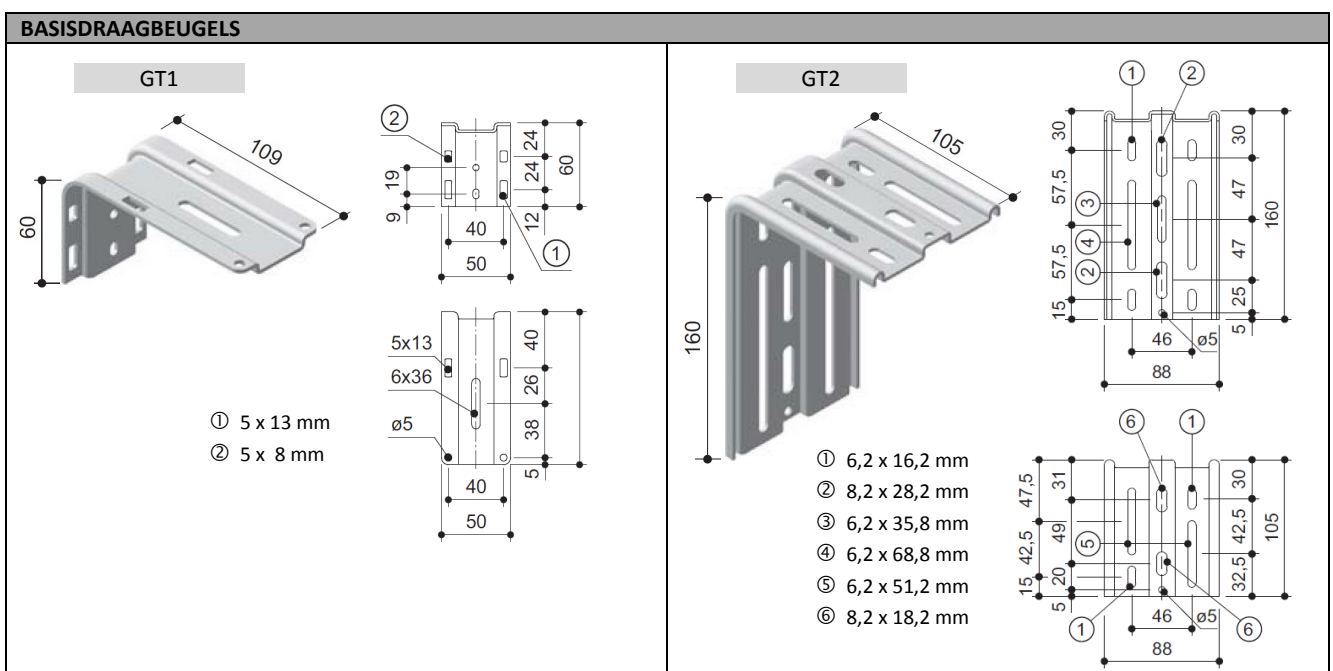
Aantal plafondbeugels/dragers per breedte

Totale breedte (mm)	≤ 1500	1501-2700	2701-3800	3801-4900	4901-5000
Aantal	2	3	4	5	6



7.2. Basisdraagbeugels

Er zijn twee verschillende maten van staal verzinkte basisdraagbeugels mogelijk. Hieraan kunnen naast plafondbeugels ook afdekkapsteunen vastgemaakt worden. Zie ook gecombineerde dragers (7.3.) en afdekkapdraggers (7.4.)

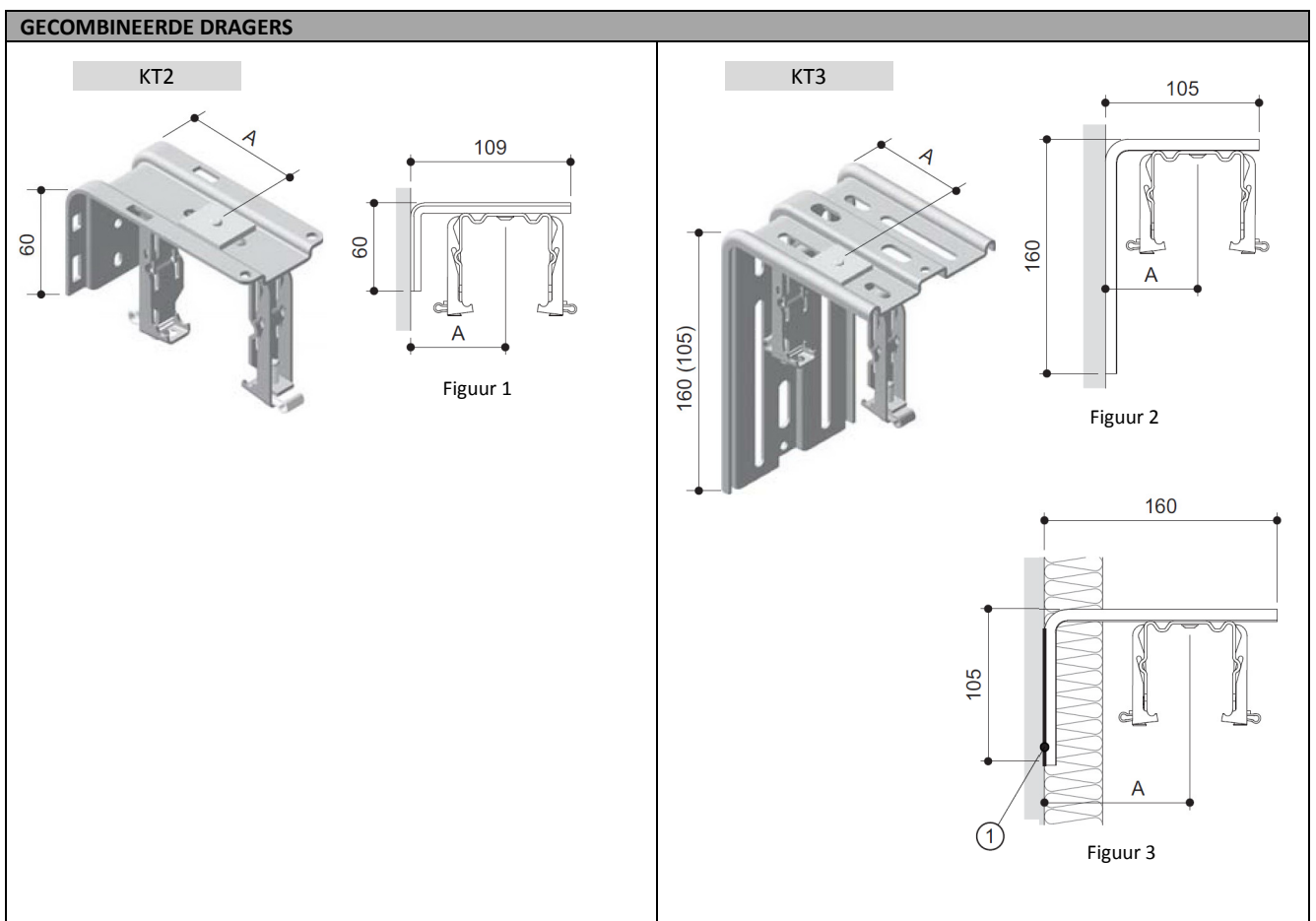


7.3. Gecombineerde dragers

Door een plafondbeugel (VT1 of VT2) vast te maken aan een basisdraagbeugel (GT1 of GT2) worden gecombineerde dragers (KT2 of KT3) bekomen.

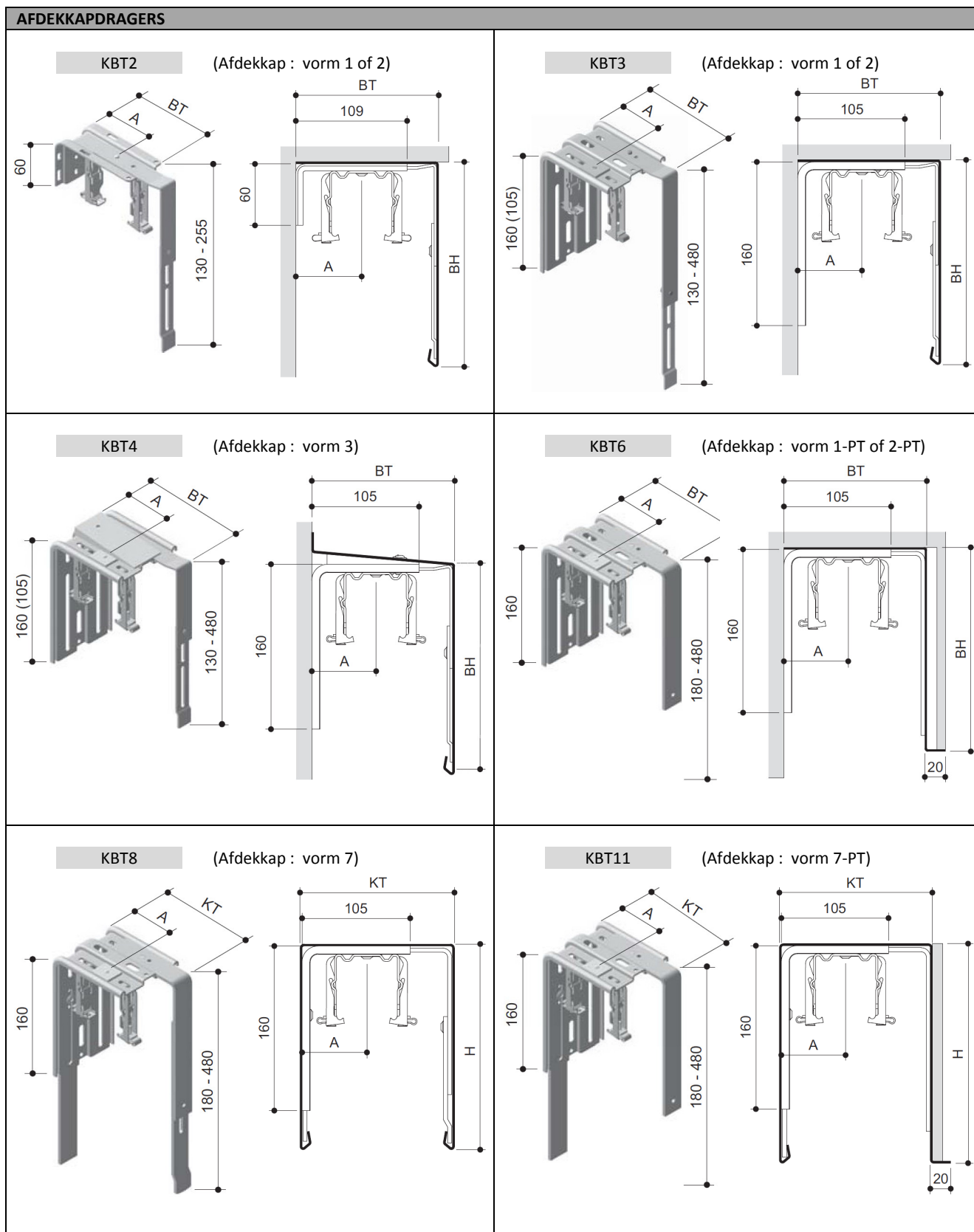
Het verstelbereik van de A-maat per model voor deze dragers is weergegeven in onderstaande tabel.

Model	Verstelbereik A voor verticale jaloeziedrager [mm]			
	Standaard	Lengte aanligzijde		
		60 (figuur 1)	105 (figuur 2)	160 (figuur 3)
AR63 ECN	56	56-80	56-150	56-100
ARB80 / AR92 ECN	66	66-150	66-100	

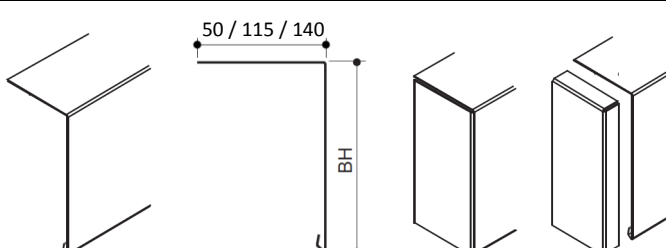
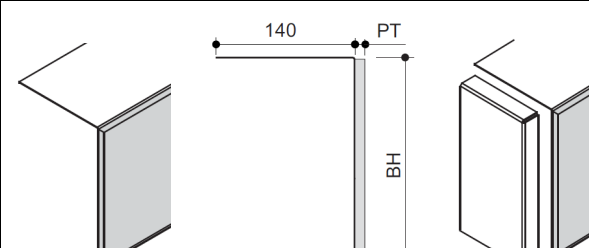
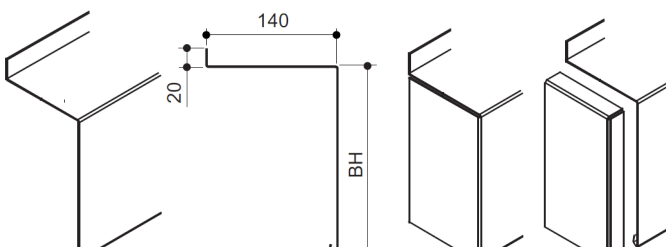
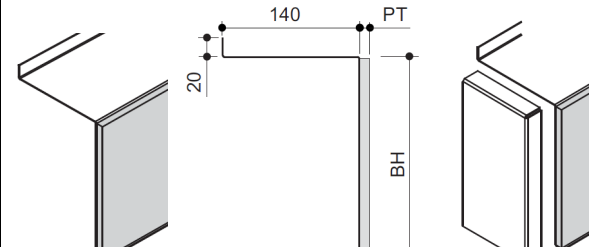
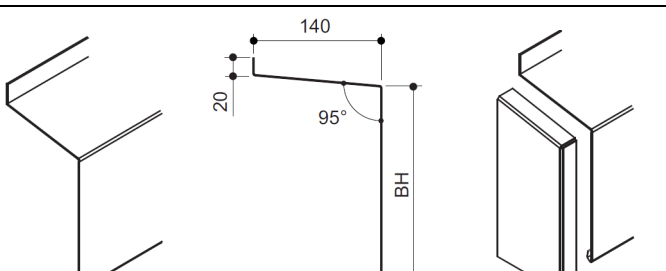
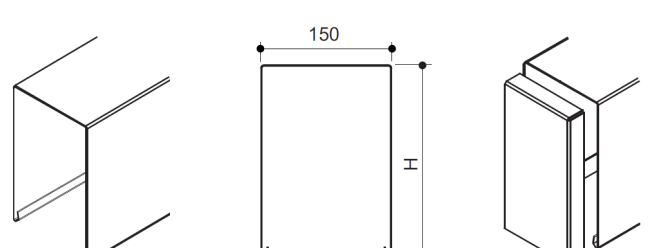
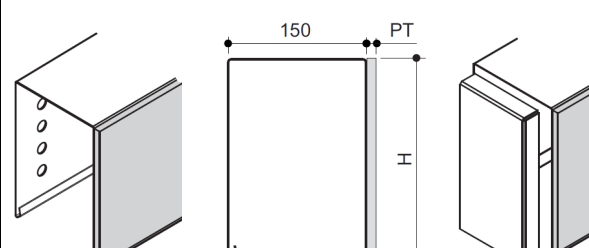


7.4. Afdekkapdragers

Afdekkapdragers worden gevormd door aan de gecombineerde dragers nog extra beugel(s) te voorzien. Afhankelijk van welke afdekkap gebruikt wordt, verschillen deze beugels.



7.5. Afdekkappen / U-kanalen

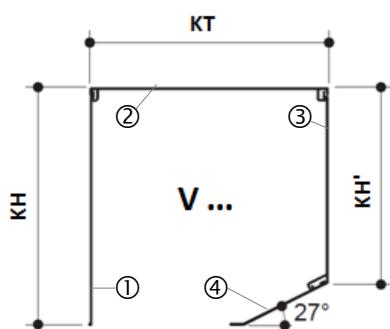
AFDEKKAPPEN	
 <p>Afdekkap : vorm 1 (1-1, 1-2 en 1-3) Aluminium hoekafdekking, 1,2 of 2 mm plaatdikte, poedergecoat, dieptes : 50, 115 of 140 mm. Sluitstuk omgeplooid, los of puntgelast. Draggers : KBT2 of KBT3</p>	 <p>Afdekkap : vorm 1-3-PT Aluminium hoekafdekking, 2 mm plaatdikte, ongelakt, (10mm/20mm/zonder) pleisterdrager, pleisterneus PN variabel, diepte : 140 mm. Sluitstuk los of puntgelast. Draggers : KBT6</p>
 <p>Afdekkap : vorm 2 Aluminium hoekafdekking, 2 mm plaatdikte, poedergecoat, 20 mm opstaande rand, diepte : 140 mm. Sluitstuk omgeplooid, los of puntgelast. Draggers : KBT2 of KBT3</p>	 <p>Afdekkap : vorm 2-PT Aluminium hoekafdekking, 2 mm plaatdikte, ongelakt, 20 mm opstaande rand, (10mm/20mm/zonder) pleisterdrager, pleisterneus PN variabel, diepte : 140 mm. Sluitstuk los of puntgelast. Draggers : KBT6</p>
 <p>Afdekkap : vorm 3 Aluminium hoekafdekking, 2 mm plaatdikte, poedergecoat, 5° helling, 20 mm opstaande rand, diepte : 140 mm. Sluitstuk los of puntgelast. Draggers : KBT4</p>	<p>Afdekkap : vorm 3 Aluminium hoekafdekking, 2 mm plaatdikte, poedergecoat, 5° helling, 20 mm opstaande rand, diepte : 140 mm. Sluitstuk los of puntgelast. Draggers : KBT4</p>
U-KANALEN	
 <p>Afdekkap : vorm 7 Aluminium U-kanaal, 2 mm plaatdikte, poedergecoat, diepte : 150 mm. Sluitstuk los of puntgelast. Draggers : KBT8</p>	 <p>Afdekkap : vorm 7-PT Aluminium U-kanaal, 2 mm plaatdikte, ongelakt, (10mm/20mm/zonder) pleisterdrager, pleisterneus PN variabel, diepte : 150 mm. Sluitstuk los of puntgelast. Boringen aan achterzijde ter voorkoming van condensatie. Draggers : KBT11</p>

Grensmaten voor afdekkappen / U-kanalen

- Bij plaatdikte van 1,2 mm : maximale afdekkingshoogte H = 300 mm, maximale lengte = 4000 mm
- Bij plaatdikte van 2 mm : maximale afdekkingshoogte H = 480 mm, maximale lengte = 5000 mm
- Maximale hoogte bij U-kanaal met kanaalbreedte van 120 mm = 350 mm
- Bij een afdekkingskap/U-kanaal met versteksnede moet er bij het snijden bij iedere snede 250 mm opgeteld worden als spanhulp.

8. Specifiek voor voorbouwsysteem

8.1. Voorbouwkast VNV



- ① Achterplaat
- ② Bovenplaat
- ③ Voorplaat
- ④ Inspectieluik

De hoekige voorbouwkast "VNV" bestaat uit vier geëxtrudeerde aluminiumprofielen : een achterplaat, een bovenplaat, een voorplaat en een inspectieluik. Het inspectieluik is met een duurzame scharnierverbinding verbonden met de voorplaat en maakt een hoek van 27°. Aan de zijkanten worden deze 4 profielen afgesloten door een linker- en rechterconsole, twee aluminium gietstukken. Een consolepin aan elk van deze gietstukken wordt bij montage aan de FUP-geleiders verbonden met verzonken bouten M5x16. De kast wordt hierdoor vrijdragend.

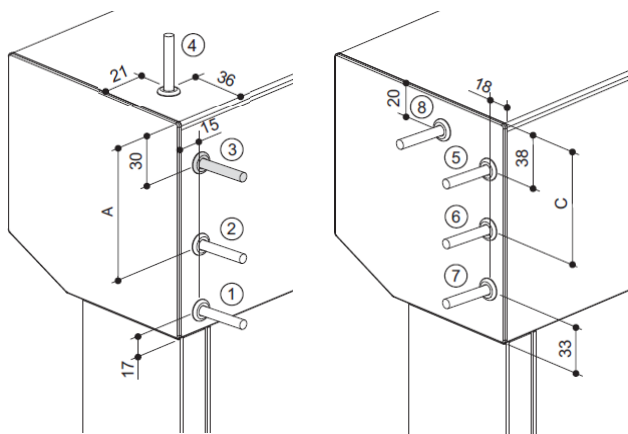
In de kast zelf zitten VT2-plafondbeugels waarin de eigenlijke jaloëzie met de bovenbak in vastklikt. Standaard werd gekozen voor de AF-80 lamel met FUP-70 geleiders met een maximale hoogte van 3600 mm. Bij gebruik van lamellenclips bij de AF-80 lamel is deze maximale hoogte wel beperkt tot 2300 mm.

Optioneel kan ook voor de ARB-80 lamel gekozen worden, doch hier is de maximale hoogte beperkt tot 2000 mm. De maximale breedte bedraagt 4000 mm.

Er zijn drie verschillende kastgroottes mogelijk, afhankelijk van de gekozen lamel en de hoogte.

KAST	Kastmaten (mm)			Maximale hoogtes (FH in mm) bij VNV voorbouwkast met lamel ...		
	KT	KH	KH'	AF-80	AF-80 met lamellenclips	ARB-80
V 16	169	169	140	2300 mm	1500 mm	1300 mm
V 18	185	185	152	2800 mm	1800 mm	1600 mm
V 20	209	209	170	3600 mm	2300 mm	2000 mm

8.2. Kabeluitgangen VNV-kast



Er zijn 8 mogelijke kabeluitgangen bij de VNV-voorbouwkast : drie in de achterplaat, ééntje in de bovenplaat en vier in de zijconsole.

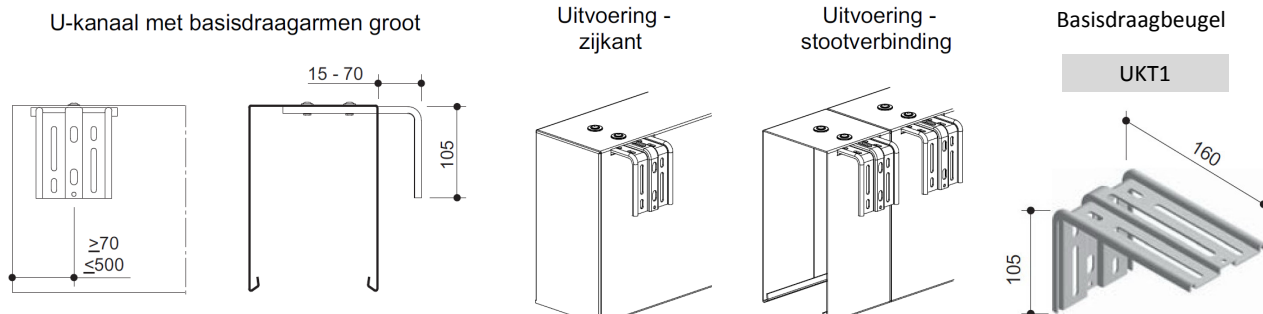
Standaard is uitgang 3 voorzien.

Op tekeningen hiernaast zijn alle uitgangen weergegeven.

KAST	V 16	V 18	V 20
Maat A/C	84 mm	93 mm	102 mm

9. Speciale ophangingen voor de buitenjaloezie

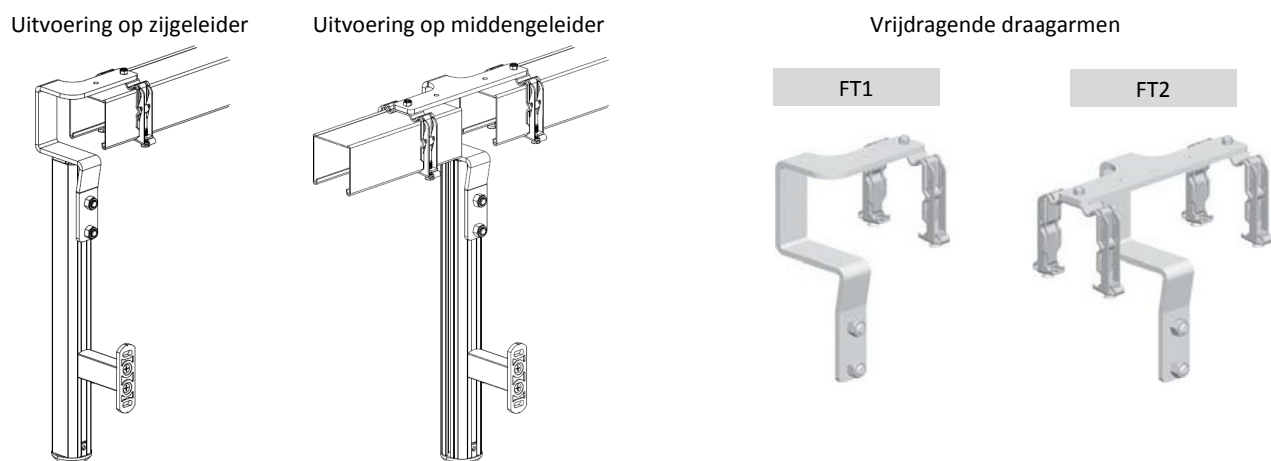
9.1. U-kanaal bevestiging aan gevel met basisdraagbeugel UKT1



Aandachtspunten :

- Aan de achterzijde van het U-kanaal zijn stansingen noodzakelijk voor het vastzetten van de basisdraagbeugels, vandaar dat de posities en de afstand van deze beugels bij bestelling vermeld dienen te worden.
- De posities van de hartlijnen van de buitenste basisdraagbeugels bedragen minimaal 70 mm en maximaal 500 mm van de zijkanten. De onderlinge afstand tussen twee beugels is maximaal 2000 mm.
- Zonder vermelding van de afstand tussen U-kanaal en bevestigingsniveau wordt standaard uitgegaan van 40 mm. De keuzemogelijkheid van de afstand tussen beide varieert van 15 mm tot maximaal 70 mm.
- Voor kanaallengtes tot 3000 mm worden 2 basisdraagbeugels gebruikt, tussen 3001 en 5000 mm 3 beugels. De maximale kanaallengte in één stuk is 5000 mm. Daarboven is een stootverbinding noodzakelijk!

9.2. Vrijdragende jaloezie : bovenbak op geleiders gemonteerd FT1 / FT2



Aandachtspunten :

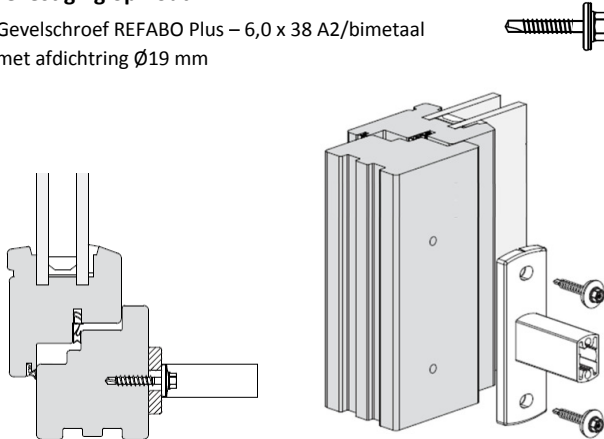
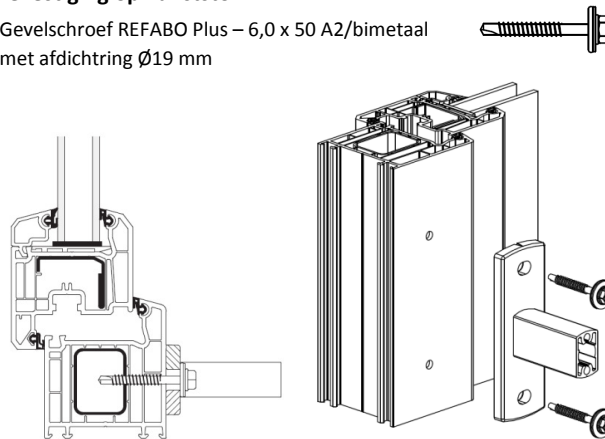
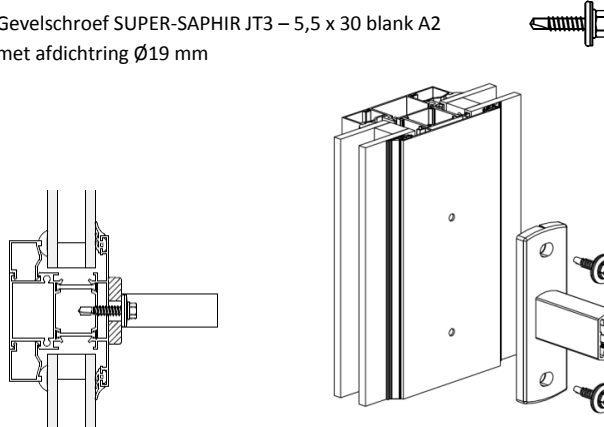
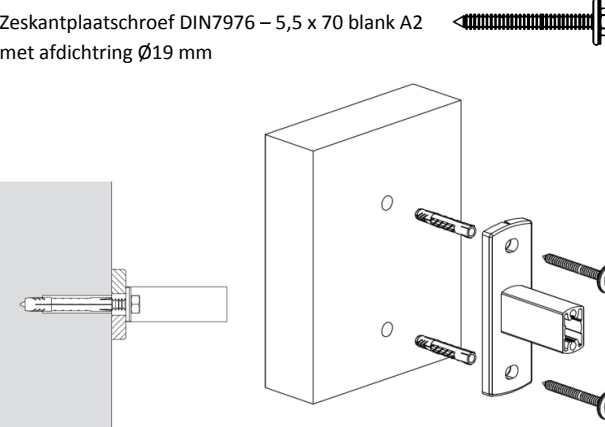
- Alléén toepasbaar bij gebruik van de rechthoekige geleiders FE30 en FD32. Als bovenbak is de geëxtrudeerde bovenbak (58,4 x 59) met de opening naar onder benodigd.
- Aan de gekozen geleiders wordt een vrijdragende draagarm bevestigd, voor een zijgeleider is het de vrijdragende draagarm FT1, voor een middengeleider draagarm FT2.
- De montage van de geleiders dient te gebeuren met vast of versterkte afstandhouders.
- De maximale afstand tussen twee geleiders bedraagt 2200 mm. Met extra bouwzijdse bevestiging van de bovenrail kunnen op aanvraag ook grotere breedtes gerealiseerd worden.

10. Bevestigingsmaterialen

10.1. Bevestigingsmaterialen voor panelementen / afstandhouders

De steunen voor de geleiders en/of kabelgeleidingen dienen met de juiste bevestigingsmaterialen vastgezet te worden. Afhankelijk van de montageondergrond zijn er immers andere bevestigingsmaterialen nodig. Op de bestelbon dient dan ook voor elk van hen de montageondergrond aangeduid te worden om de juiste bevestigingsmaterialen te verkrijgen.

De schroeven hebben dezelfde optiek als gegalvaniseerde schroeven maar mogen er niet door verwisseld worden. De schroeven verschillen in vorm en lengte, doch allen met een kop met sleutelwijdte SW van 8 mm. Steeds wordt een afdichtring van A2 met weersbestendige, gevulcaniseerde EPDM-afdichting gebruikt.

BEVESTIGINGSMATERIALEN	
<p>Bevestiging op hout</p> <p>Gevelschroef REFABO Plus – 6,0 x 38 A2/bimetaal met afdichtring Ø19 mm</p>  <p>Kenmerken :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zelfborende gevelschroef van RVS met geharde stalen boorpunt. De oppervlaktebehandeling beschermt de stalen punt tegen corrosie en smeert tegelijkertijd de schroefdraad. • Boren en vastschroeven kan hierdoor in één stap. • Gereduceerde boorpunt. 	<p>Bevestiging op kunststof</p> <p>Gevelschroef REFABO Plus – 6,0 x 50 A2/bimetaal met afdichtring Ø19 mm</p>  <p>Kenmerken :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zelfborende gevelschroef van RVS met geharde stalen boorpunt. De oppervlaktebehandeling beschermt de stalen punt tegen corrosie en smeert tegelijkertijd de schroefdraad. • Boren en vastschroeven kan hierdoor in één stap. • Gereduceerde boorpunt.
<p>Bevestiging op metaal/aluminium</p> <p>Gevelschroef SUPER-SAPHIR JT3 – 5,5 x 30 blank A2 met afdichtring Ø19 mm</p>  <p>Kenmerken :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zelfborende gevelschroef van RVS met geharde stalen boorpunt. De oppervlaktebehandeling beschermt de stalen punt tegen corrosie en smeert tegelijkertijd de schroefdraad. • Boren en vastschroeven kan hierdoor in één stap. • Gereduceerde boorpunt. 	<p>Bevestiging op beton</p> <p>Zeskantplaatschroef DIN7976 – 5,5 x 70 blank A2 met afdichtring Ø19 mm</p>  <p>Kenmerken :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zeskantplaatschroef van RVS A2. • Pluggen SX10

10.2. Bevestigingsmaterialen voor FUP-geleiders

Ook voor het bevestigen van de FUP-geleiders verschillen de bevestigingsmaterialen in functie van de ondergrond.

Ondergrond	Bevestigingsmateriaal
Hout	Panhead schroef ASSY – 4,5x35 AW20 VZ
Kunststof	Lenskopschroef DIN 7504N – 4,2x38 AW20 VZ
Metaal/aluminium	Lenskopschroef DIN 7504N – 4,2x22 AW20 VZ
Beton/muur	Panhead schroef ASSY – 4,5x35 AW20 VZ & PLUG SX 8
Hout/Aluminium Kunststof/Aluminium	Bout met verzonken kop met boorpunt ASSY 4,5x50 AW20 verzinkt

10.3. Bevestigingsmaterialen voor draagbeugels

Voor bevestiging van plafondbeugels (VT1/VT2), basisdraagbeugels (GT1/GT2), gecombineerde dragers (KT2/KT3) of afdekkapdraggers (KBT..) bepaalt ook de ondergrond de meegeleverde bevestigingsmaterialen.

Ondergrond	Bevestigingsmateriaal
Hout	Panhead schroef ASSY – 5,0x35 AW20 VZ
Kunststof	Lenskopschroef DIN 7504N – 4,8x38 AW20 VZ
Metaal/aluminium	Lenskopschroef DIN 7504N – 4,8x22 AW20 VZ
Beton/muur	Panhead schroef ASSY – 5,0x50 AW20 VZ & PLUG SX 8
Hout/Aluminium Kunststof/Aluminium	Bout met verzonken kop met boorpunt ASSY 4,5x50 AW20 verzinkt

10.4. Bevestigingsmaterialen algemeen



Het meegeleverde bevestigingsmateriaal is een aanbeveling. Vanwege de gevarieerde raamconstructies is het echter mogelijk dat het gedefinieerde bevestigingsmateriaal niet toegestaan is. Daarom moet er voor de montage nagegaan worden of het gedefinieerde bevestigingsmateriaal voor het betreffende raam geschikt is.

11. Standaardkleuren

11.1. Standaardkleuren voor lamellen

Kleurnummer	Kleuraanduiding	Jaloëzietype			
		AR 63 ECN	ARB 80	AR 92 ECN	AF 80 (Voorbouw)
0003	Beige	●	●	●	●
0110	Donkerbeige	●	●	●	●
0120	Terracottarood	●	●	●	●
0240	Lichtbeige	●	●	●	●
0330	Purperrood	●	●	●	●
0780	Brons	●	●	●	●
0909	Geelbeige	●	●	●	●
1007	Narcisgeel	●	●	●	●
5002	Utramarijnblauw	●	●	●	●
5009	Azuurblauw	●	●	●	●
5014	Duifblauw	●	●	●	●
5018	Turkooisblauw	●	●	●	●
6005	Mosgroen	●	●	●	●
7016	Antracietgrijs	●	●	●	●
7035	Lichtgrijs	●	●	●	●
7038	Agaatgrijs	●	●	●	●
8014	Sepiabruin	●	●	●	●
9001	Cremewit			●	
9002	Grijswit	●	●	●	●
9005M	Zwart		●	●	
9006	Wit aluminium	●	●	●	●
9007	Grijs aluminium	●	●	●	●
9010	Zuiver wit	●	●	●	●
9016	Verkeerswit	●	●	●	●
DB 703	IJzerglans donker	●	●	●	●

Algemene lamel informatie

Kleur	:	Kleurafwijking tussen bestelde RAL-tint en geleverde kunnen niet worden uitgesloten! (Wittint en pasteltint $\Delta E \leq 1.0$, Rood/blauw/groen/geel en metaalkleuren $\Delta E \leq 2.0$) Speciale kleur is tegen meerprijs leverbaar, levertijd op aanvraag. (Reflectie- en transmissiewaarden van de lamellen zie 11.6.)
Bandmateriaal	:	Aluminium 0,45 mm dik
Coating	:	Glad gelakt met polyesterlak (zonder zware metalen), voor gevels geschikt
UV	:	UV-bestendig overeenkomstig de norm EN 1396, Index 2 – Tabel C.3.
Corrosie	:	Corrosiebestendig overeenkomstig de norm EN 1396, Index 2 – Tabel C.4.

11.2. Standaardkleuren voor poedergecoate aluminium onderdelen

Voor geleiders, afstandhouders, panelementen, onderlatten en de afdekkappen/U-kanalen zijn standaard de RAL-kleuren van poederkleuren beschikbaar.

Bij geanodiseerde installaties worden de zichtbare onderdelen van gegoten aluminium in de geanodiseerde tint poedergecoat. De leveringstermijn kan dan wat langer zijn.

OVERZICHT RAL-KLEURENKAART CLASSIC

GEEL		RAL 3014 Oudroze	RAL 6004 Blauwgroen	RAL 7032 Kiezelgrijs
RAL 1000 Groenbeige		RAL 3015 Lichtroze	RAL 6005 Mosgroen	RAL 7033 Cementgrijs
RAL 1001 Beige		RAL 3016 Koraalrood	RAL 6006 Grijs olijfgroen	RAL 7034 Geelgrijs
RAL 1002 Zandgeel		RAL 3017 Bleekrood	RAL 6007 Flessengroen	RAL 7035 Lichtgrijs
RAL 1003 Signaalgeel		RAL 3018 Aardbeirood	RAL 6008 Bruingroen	RAL 7036 Platinagrijs
RAL 1004 Goudgeel		RAL 3020 Verkeersrood	RAL 6009 Dennengroen	RAL 7037 Stofgrijs
RAL 1005 Honinggeel		RAL 3022 Zalmrood	RAL 6010 Grasgroen	RAL 7038 Agaatgrijs
RAL 1006 Maisgeel		RAL 3027 Framboosrood	RAL 6011 Resedagroen	RAL 7039 Kwartsgrijs
RAL 1007 Narcissengeel		RAL 3031 Oriëntrood	RAL 6012 Zwartgroen	RAL 7040 Venstergrijs
RAL 1011 Bruinbeige			RAL 6013 Rietgroen	RAL 7042 Verkeersgrijs a
RAL 1012 Citroengeel	PAARS	RAL 4001 Roodlila	RAL 6014 Geel olijfgroen	RAL 7043 Verkeersgrijs b
RAL 1013 Parelwit	RAL 4002 Roodpaars	RAL 4003 Heidepaars	RAL 6015 Zwart olijfgroen	RAL 7044 Zijdegrijs
RAL 1014 Ivoorkleur	RAL 4004 Bordeauxpaars	RAL 4005 Blauwila	RAL 6016 Turkooisgroen	RAL 7045 Telegrijs 1
RAL 1015 Licht ivoor	RAL 4005 Blauwila	RAL 4006 Verkeerspurper	RAL 6017 Meigroen	RAL 7046 Telegrijs 2
RAL 1016 Zwavelgeel	RAL 4006 Verkeerspurper	RAL 4007 Purperviolet	RAL 6018 Geelgroen	RAL 7047 Telegrijs 4
RAL 1017 Saffraangeel	RAL 4007 Purperviolet	RAL 4008 Signaalviolet	RAL 6019 Witgroen	
RAL 1018 Zinkgeel	RAL 4008 Signaalviolet	RAL 4009 Pastelviolet	RAL 6020 Chromoxidegroen	BRUIN
RAL 1018 Zinkgeel	RAL 4009 Pastelviolet	RAL 4010 Telemagenta	RAL 6021 Bleekgroen	RAL 8000 Groenbruin
RAL 1019 Grijsbeige			RAL 6022 Bruin olijfgroen	RAL 8001 Okerbruin
RAL 1020 Olijfgroen	BLAUW	RAL 5000 Paarsblauw	RAL 6024 Verkeersgroen	RAL 8002 Signaalbruin
RAL 1021 Koolzaadgeel	RAL 5001 Groenblauw	RAL 5002 Ultramarijnblauw	RAL 6025 Varengroen	RAL 8003 Leembruin
RAL 1023 Verkeersgeel	RAL 5002 Ultramarijnblauw	RAL 5003 Saffierblauw	RAL 6026 Opaalgroen	RAL 8004 Koperbruin
RAL 1024 Okergeel	RAL 5003 Saffierblauw	RAL 5004 Zwartblauw	RAL 6027 Lichtgroen	RAL 8007 Reebruin
RAL 1027 Kerriegeel	RAL 5004 Zwartblauw	RAL 5005 Signaalblauw	RAL 6028 Pijnboomgroen	RAL 8008 Olijfbruin
RAL 1028 Meloengeel	RAL 5005 Signaalblauw	RAL 5007 Brijlantblauw	RAL 6029 Mintgroen	RAL 8011 Notenbruin
RAL 1032 Bremgeel	RAL 5007 Brijlantblauw	RAL 5008 Grijsblauw	RAL 6032 Signaalgroen	RAL 8012 Roodbruin
RAL 1033 Dahliageel	RAL 5008 Grijsblauw	RAL 5009 Azuurblauw	RAL 6033 Mintturquoise	RAL 8014 Sepi bruin
RAL 1034 Pastelgeel	RAL 5009 Azuurblauw	RAL 5010 Gentiaanblauw	RAL 6034 Pastelturquoise	RAL 8015 Kastanjebruin
	RAL 5010 Gentiaanblauw	RAL 5011 Staalblauw		RAL 8016 Mahoniebruin
ORANJE	RAL 5011 Staalblauw	RAL 5012 Lichtblauw	GRIJS	RAL 8017 Chocoladebruin
RAL 2000 Geeloranje	RAL 5012 Lichtblauw	RAL 5013 Kobaltblauw	RAL 7000 Pelsgrijs	RAL 8019 Grijsbruin
RAL 2001 Roodoranje	RAL 5013 Kobaltblauw	RAL 5014 Duifblauw	RAL 7001 Zilvergrijs	RAL 8022 Zwartbruin
RAL 2002 Vermiljoen	RAL 5014 Duifblauw	RAL 5015 Hemelsblauw	RAL 7002 Olijfgrijs	RAL 8023 Oranjebruin
RAL 2003 Pasteloranje	RAL 5015 Hemelsblauw	RAL 5017 Verkeersblauw	RAL 7003 Mosgrijs	RAL 8024 Beigebruin
RAL 2004 Zuiver oranje	RAL 5017 Verkeersblauw	RAL 5018 Turkooisblauw	RAL 7004 Signaalgrijs	RAL 8025 Bleekbruin
RAL 2008 Licht roodoranje	RAL 5018 Turkooisblauw	RAL 5019 Capri blauw	RAL 7005 Muisgrijs	RAL 8028 Terrabruin
RAL 2009 Verkeersoranje	RAL 5019 Capri blauw	RAL 5020 Oceaanblauw	RAL 7006 Beigegrijs	
RAL 2010 Signaaloranje	RAL 5020 Oceaanblauw	RAL 5021 Waterblauw	RAL 7008 Kakigrijs	ANDERE
RAL 2011 Dieporanje	RAL 5021 Waterblauw	RAL 5022 Nachtblauw	RAL 7009 Groengrijs	RAL 9001 Crèmewit
RAL 2012 Zalmoranje	RAL 5022 Nachtblauw	RAL 5023 Verblauw	RAL 7010 Zeildoekgrijs	RAL 9002 Grijswit
	RAL 5023 Verblauw	RAL 5024 Pastelblauw	RAL 7011 IJzergrijs	RAL 9003 Signaalwit
ROOD	RAL 5024 Pastelblauw		RAL 7012 Basaltgrijs	RAL 9004 Signaalzwart
RAL 3000 Vuurrood			RAL 7013 Bruingrijs	RAL 9005 gitzwart
RAL 3001 Signaalrood	GROEN	RAL 6000 Patinagroen	RAL 7015 Leigrijs	RAL 9006 Wit aluminium
RAL 3002 Karmijnrood	RAL 6001 Smaragdgroen	RAL 6002 Loofgroen	RAL 7016 Antracietgrijs	RAL 9007 Grijs aluminium
RAL 3003 Robijnrood	RAL 6002 Loofgroen	RAL 6003 Olijfgroen	RAL 7021 Zwartgrijs	RAL 9010 Zuiver wit
RAL 3004 Purperrood	RAL 6003 Olijfgroen		RAL 7022 Ombergrijs	RAL 9011 Grafietzwart
RAL 3005 Wijnrood			RAL 7023 Betongrijs	RAL 9016 Verkeerswit
RAL 3007 Zwartrood			RAL 7024 Grafietgrijs	RAL 9017 Verkeerszwart
RAL 3009 Oxideroed			RAL 7026 Granietgrijs	RAL 9018 Papyruswit
RAL 3011 Bruinrood			RAL 7030 Steengrijs	
RAL 3012 Beigerood			RAL 7031 Blauwgroen	
RAL 3013 Tomaatroed				

11.3. Standaardkleuren van de overige onderdelen

Het optrekliint, de ladderkoord en de kunststof onderdelen (eindkappen, lamellenclips en geleider-voering) zijn in het grijs en zwart verkrijgbaar. De kleurafstemming gebeurt aan de hand van de kleur van de onderlamel. Als de onderlamel verkeerswit (RAL 9016) of witaluminium (RAL 9006) is, dan zijn deze grijs. Bij al de andere kleuren zijn deze onderdelen standaard zwart. Van de standaard afwijkende uitvoeringen moeten bij bestelling apart vermeld worden !

Uitzonderingen : Voor de buitensjaloëzieën AR 63 ECN en AR 92 ECN zijn het optrekliint en het clipband alléén in het grijs verkrijgbaar.

11.4. Standaardkleuren algemeen

Speciale kleuren

Speciale kleuren zoals fluorescerende kleuren, kleuren van speciale collecties (NCS, Sikkens, ...) of specifieke poedervoorschriften moeten apart aangevraagd worden. De prijs van anodiseren is op aanvraag. Poedercoating met geanodiseerde tint is echter zonder meerprijs en binnen de reguliere leveringstermijn verkrijgbaar.

Kwaliteit van de coating

De coating gebeurt conform de richtlijnen van de "Gütegemeinschaft für Stückgutbeschichtung (GSB-Premium)" met gevelkwaliteit. Door de verschillende productiemethodes zijn kleurverschillen tussen lamellen en poedergecoate aluminium onderdelen niet te vermijden. De kleuren kunnen qua tint en glans ten opzichte van de originele kleuren van de registers RAL 840-GL en RAL 841-GL afwijken vanwege verschillende productiemethodes.

11.5. Vergelijking RAL/VSR/NCS-kleuren

Kleuraanduiding	RAL-nummer	VSR-nummer	NCS-nummer	Kleurafwijking
Groenbeige	1000	909	NCS-S 2020-G90Y	$\Delta E = 1,9$
Chroomgeel	1007	720	NCS-S 1080-Y20R	$\Delta E = 2,3$
Purperrood	3011	330	NCS-S 3560-R	$\Delta E = 2,4$
Terracotta	3013	120	NCS-S 3560-Y80R	$\Delta E = 2,2$
Ultramarijnblauw	5002	906	NCS-S 4350-R74B	Exact
Azuurblauw	5009	440	NCS-S 5040-B	$\Delta E = 3,5$
Duifblauw	5014	903	NCS-S 4030-R90B	$\Delta E = 3,1$
Turkooisblauw	5018	908	NCS-S 3040-B40G	$\Delta E = 3,0$
Mosgroen	6005	220	NCS-S 7020-B90G	$\Delta E = 1,0$
Lichtgrijs	7035	904	NCS-S 1502-G	$\Delta E = 1,8$
Grijs	7038	130	NCS-S 3000-N	$\Delta E = 3,7$
Bruin	8014	071	NCS-S 8010-Y50R	$\Delta E = 2,7$
Wit	9003	010	NCS-S 0502-B	$\Delta E = 2,8$
Aluminium	9006	140	-	-
Zuiverwit	9010	901	NCS-S 0502-Y	$\Delta E = 0,6$
Beige	-	110	NCS-S 4010-Y50R	-
Lichtbeige	-	240	NCS-S 2010-Y30R	-
Brons	-	780	-	-

RAL-kleuren zijn géén VSR-standaardkleuren. Kleurafwijkingen van $\Delta E > 0,5$ zijn zichtbaar.

11.6. Reflectie- en transmissiewaarden van lamellen

Kleuren		Materiaaleigenschappen				EN14501			Buitenjal. + glas	
Kleur-nummer	Kleuraanduiding	ρ_{sol}	ρ_{vis}	ρ_{UV}	α_{sol}	Verblindings- bescherming	Inkijkbescher- ming 's nachts	Zichtcontact	$g_{tot-80°/1°}$	$g_{tot-45°/30°}$
0003	Beige	0.497	0.550	0.082	0.503	3	4	4	0.03	0.08
0110	Donkerbeige	0.343	0.369	0.079	0.657	4	4	4	0.03	0.06
0120	Terracotta	0.368	0.325	0.059	0.632	4	4	4	0.03	0.06
0240	Lichtbeige	0.529	0.606	0.085	0.471	3	4	4	0.03	0.09
0330	Purperrood	0.353	0.301	0.062	0.647	4	4	4	0.03	0.06
DB703	Ijzerglans donker	0.207	0.165	0.147	0.793	4	4	4	0.02	0.05
0780	Brons	0.220	0.185	0.123	0.780	4	4	4	0.02	0.05
0909	Geelbeige	0.545	0.590	0.076	0.455	3	4	4	0.03	0.09
1007	Narcissengeel	0.502	0.597	0.062	0.498	3	4	4	0.03	0.08
5002	Ultramarijnblauw	0.313	0.088	0.075	0.687	4	4	4	0.03	0.06
5009	Azuurblauw	0.151	0.099	0.073	0.849	4	4	4	0.02	0.05
5014	Duifblauw	0.223	0.204	0.078	0.777	4	4	4	0.02	0.05
5018	Turkooisblauw	0.274	0.157	0.076	0.726	4	4	4	0.02	0.05
6005	Mosgroen	0.191	0.066	0.061	0.809	4	4	4	0.02	0.05
7016	Antracietgrijs	0.157	0.079	0.064	0.843	4	4	4	0.02	0.05
7035	Lichtgrijs	0.515	0.566	0.086	0.485	3	4	4	0.03	0.09
7038	Agaatgrijs	0.390	0.445	0.080	0.610	3	4	4	0.03	0.07
8014	Sepiabrauin	0.159	0.100	0.064	0.841	4	4	4	0.02	0.05
9001	Crèmewit	0.745	0.817	0.124	0.255	2	3	4	0.04	0.13
9002	Grijswit	0.629	0.685	0.083	0.371	2	4	4	0.03	0.11
9005	Zwart	≈0	≈0	≈0	≈1	4	4	4	0.03	0.05
9006	Wit aluminium	0.648	0.609	0.585	0.352	3	4	4	0.03	0.10
9007	Grijs aluminium	0.348	0.326	0.318	0.652	4	4	4	0.02	0.06
9010	Zuiver wit	0.755	0.833	0.076	0.245	2	3	4	0.04	0.13
9016	Verkeerswit	0.769	0.845	0.081	0.231	2	3	4	0.04	0.14

Legende





ρ_{sol}	Solaire reflectie 300...2500 nm
ρ_{vis}	Visuele reflectie 280...380 nm
ρ_{UV}	Reflectie in UV
α_{sol}	Solaire absorptie
EN 14501	Afsluitingen – thermisch en visueel confort
$g_{tot-80°/1°}$	Totale energietransmissiecoëfficiënt voor 80° gesloten lamel met 1° instraling (=g _{tot})
$g_{tot-45°/30°}$	Totale energietransmissiecoëfficiënt voor 45° gesloten lamel met 30° instraling

Voorwaarden / aanwijzingen :

- Lamellen geplaatst op een afstand van 50 mm t.o.v. een referentieruit C (=tweevoudig dubbel glas).
- De spleet naar het glas toe wordt op natuurlijke wijze geventileerd.
- De waarden zijn richtwaarden.
- (Andere kleuren op aanvraag).

Berekening conform EN 13363-2-A1, referentiebeglazing C conform EN 14501, g = 0.59, U = 1.20 [W/m²]

12. Overzicht buitenjaloëzieën

TYPE	AR 63 ECN	ARB 80	AR 92 ECN	AF 80
Lamellenvorm				
Lamelbreedte	63 mm	80 mm	92 mm	80 mm
Lameltype	Gekraalde lamel	Gekraalde lamel	Gekraalde lamel	Vlakke lamel
Aandrijving :				
- Motor	S	S	S	S
Geleiding :				
- Kabelgeleiding	O	O	O	---
- Geleiders	S	S	S	S
Onderlamel :				
- niet meedraaiend	O	S	O	S
- meedraaiend	S	---	S	---
Draaiingen :				
- 90° draaiing	S	O	S	S
- 180° draaiing	---	S	---	O
- Werkstand	O	O	O	O
Jaloëzie stansgaten : (optrekband/kabelgeleiding)				
- met flenzen	S	S	S	O
- clips in iedere lamel	O	---	---	O
- gestanst zonder clips	---	---	---	S
Omegavormig stansgat :				
- in iedere 3 ^{de} lamel	---	---	---	S
- in iedere 8 ^{ste} lamel	---	S	---	---
- in iedere lamel	---	O	---	---
Lamelnippels :				
- lang van metaal	S	S	S	S
- lang van kunststof	---	---	---	O
Bovenbak :				
- 58/56 rolgevormd	S	S	S	S
- 58/59 geëxtrudeerd	O	O	O	---
Voorbouwsysteem :				
- Géén voorbouwsysteem	S	S	S	O
- VNV	---	O	---	S

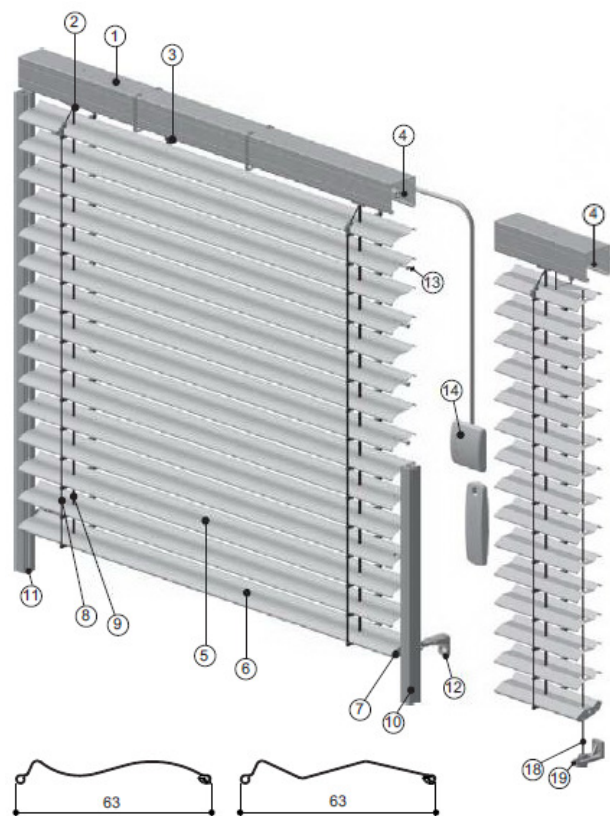
- S : standaarduitvoering afhankelijk van de uitvoering en de prijslijst
 O : optioneel (meerprijs)
 --- : niet mogelijk
 ECN : Edellaal Clip Nokkenband

Buitenjaloezie 63 mm – AR 63 ECN	45-47
Buitenjaloezie 80 mm – ARB 80	48-50
Buitenjaloezie 92 mm – AR 92 ECN	51-53
VNV Voorbouwsysteem :	
Buitenjaloezie AF80 in voorgebouwde kast	54-56

Buitenjaloezie 63 mm – AR 63 ECN

Type : AR 63 ECN

Model : ARE63

**Legende**

- ① Bovenbak
- ② Draailager
- ③ Motoraandrijving
- ④ Aandrijfjas
- ⑤ Lamel
- ⑥ Onderlat/onderlamel
- ⑦ Eindkap voor onderlat
- ⑧ ECN-clipband
- ⑨ Optreklint
- ⑩ Geleider
- ⑪ Geleidervoering
- ⑫ Afstandhouder
- ⑬ Lamelgeleidingsnippel
- ⑭ Schakelaar
- ⑮ Kabelgeleiding
- ⑯ Spanhoek

AR 63 ECN aanzicht : Buitenjaloezie met geleider- resp. kabelgeleiding bij motoraandrijving

Toepassingsgebied en gebruik

Stevige, geluidsarme buitenjaloezie, eenvoudig te bedienen. Geschikt voor glasgevels, raamoppervlakken en gebouwen met moderne architectonische elementen bij speciale eisen aan de zonwering, scholen, kantoorgebouwen en in woonvertrekken.

Productvoordeel

- Zonwering
- Inrijbescherming
- Weerbescherming
- Verduisteringselement

- Warmtebescherming doordat de hittestraling voor de voorgevel wordt teruggekaatst
- Geveluitvoering
- Lichtregeling
- Regeling van het ruimteklimaat
- Optimale pakkethoogtes door ECN-clipband als lamellenverbinding
- Optimale lamellensluiting door de lamellenvorm
- Lamellen met geluids- en lichtisolatieprofielen
- Duurzaamheid en eenvoudige bediening vanwege hoogwaardige componenten

Bediening motoraandrijving

Optrekken en neerlaten van de jaloezie en draaien van de lamellen met een comfortabele elektrische aandrijving.

De elektromotor met geïntegreerde eindschakelaars kan naar wens ook met sturingen, afstandsbedieningen of automatische apparatuur worden bediend.

Montage

De montage gebeurt afhankelijk van de eisen van buiten op het raam- of deurkozijn, in een in het gebouw aanwezige schacht of voor de raamnis.

Grensmaten AR 63 ECN

Bediening en uitvoering	Min. breedte [mm]	Enkelvoudig / Gekoppeld	Max. breedte [mm]	Max. hoogte [mm]	Max. oppervl. [m ²]
Motor en geleiders	450	Enkelvoudig	5000	5200	20
Motor en kabelgeleiding	450	Gekoppeld (2 st.)	10000	5200	22,5
		Gekoppeld (3 st.)	15000	5200	22,5

Het aantal koppelbare jaloeziën is inclusief aandrijfelement aangegeven.

Let op : Grensmetingen in de breedte zijn gerelateerd aan de lengte van de lamellen.

Aanbestedingstekst – AR 63 ECN

Type : AR 63 ECN

Model : ARE63

Bovenbak

U-vormig geprofileerd koudwalsprofiel, verzinkt en met flens aan beide kanten, afmeting 58 x 56 mm. Naar wens tegen meerprijs : Bovenbak van geëxtrudeerd aluminium, afmeting 58,4 x 59 mm. Bovenbak naar keuze van onderen gesloten of open.

Onderlat

Geëxtrudeerd aluminium profiel : poedergecoat, afmeting 60,8 x 13,4 mm. Afsluiting aan de zijkant met kunststof kappen (bij jaloezieën met geleiders aan beide kanten met metalen pennen in de geleiders geleid).

Onderlat/onderlamel standaard meedraaiend (minimale schacht- of afdekkingshoogte is 200 mm). Naar keuze onderlat niet meedraaiend. Onderlat meedraaiend niet mogelijk bij installaties met kabelgeleiding.

Lamellen

Aan beide kanten met flens uitgevoerde aluminium lamellen van een hoogelastische speciale legering, buig-, kras- en stootvast, tweelaags gemoffeld, breedte lamellen 63 mm, dikte lamellen 0,44 mm. In de voorste flens is voor de betere verduistering een afdichtprofiel ingewalst. Z-vorm is standaard voor de lamellen.

Lamellengeleiding (windbescherming)

Geleiders en lamelgeleidingsnippels

Geleider van geëxtrudeerd aluminium, poedergecoat, met kunststof weerbestendige en inclipsbare geleidervoering voor geluidsisolatie. De geleiders kunnen met verstelbare/vaste afstandhouders of aan de zijkant in de muur worden gemonteerd.

Lamelgeleidingsnippels van zink met Collinox-coating, in iedere 3^e lamel afwisselend slagvast met lamel verbonden.

Geleidervarianten :

- Zijgeleider 22 x 22
- Zijgeleider 21,5 x 18
- Enkelvoudige/dubbele geleider 22 x 27 / 37 x 27
- Enkelvoudige/dubbele geleider 30 x 32 / 37 x 32
- FUP-geleiders FUP70 / FUP80 / FUP95

Kabelgeleiding

De spanvoorzieningen zijn in de bovenbak bevestigd en lopen door geflenste stansopeningen in de lamel door de onderlat en worden met een spanvoorziening bevestigd.

Kabelgeleidingsvarianten :

- Polyamide bekleed RVS kabel Ø 2,5 mm, in de kleuren parelilver, zwart en transparant

Draailager

Draailager zonder werkstand met 90° draaiing. Jaloezie beweegt naar buiten toe gesloten omlaag, traploze draaiing bij wisseling van de bewegingsrichting. Jaloezie beweegt in horizontale stand omhoog.

Naar wens tegen meerprijs : werkstandlager. Jaloezie beweegt met ca. 50° gedraaide lamellenstand omlaag. (tot aan de onderste aanslag). Om de jaloezie te sluiten moet hij even omhoog worden bewogen (ca 2 s.) en vervolgens weer omlaag.

De jaloezie kan in iedere positie volledig worden gesloten. Traploze draaiprocedure bij het wisselen van de bewegingsrichting, jaloezie beweegt horizontaal omhoog.

Clipband (ECN)

Geweven draagband van polyester met aramidevezelversterking met opgespoten 2-delige clipnokken van UV-bestendige kunststof (PA12). Verbinding met de lamel door middel van chroomstalen klemmen. Dit systeem heeft veel voordelen : perfect sluiten van de jaloezie, nauwkeurige vouwvorming van het draagband (uiterlijk), minimale pakkethoogte, weinig krimpedrag, minimale uitzetting en nauwkeurige deling van de lamellen.

Optreklint

Optreklinten met glijlaag voor slijtagearm gebruik en maximale UV-bescherming, afmeting 6,0 x 0,28 mm, scheurvastheid 750 N, gegarandeerde diktetolerantie bij ca. 1/100 mm en met grote levensduur.

Aandrijving

Motoraandrijving

Optrekken en neerlaten van de jaloezie en de lamellenverstelling met een elektromotor 230 V/AC. Aandrijving met planeetwiel-overbrenging, eindschakelaar boven en onder, thermische beveiligingsschakelaar tegen overbelasting van de motor. Draaien van de lamellen door korte tegenpuls in de betreffende richting.

Wanneer er meerdere motoren met een schakelaar moeten worden bediend is er een sturing voorgeschreven..

Vierkante aandrijfas

Aandrijfas is van aluminium VK 12x12 mm met binnenzeskant 7 mm voor de rechtstreeks opname aan de motor.

Voor aangekoppeld element is de aluminium aandrijfas VK 12x12 mm met inwendige opening Ø9 mm voor de opname van de koppeling. Daardoor kan de koppeling duurzaam nagekeken worden.

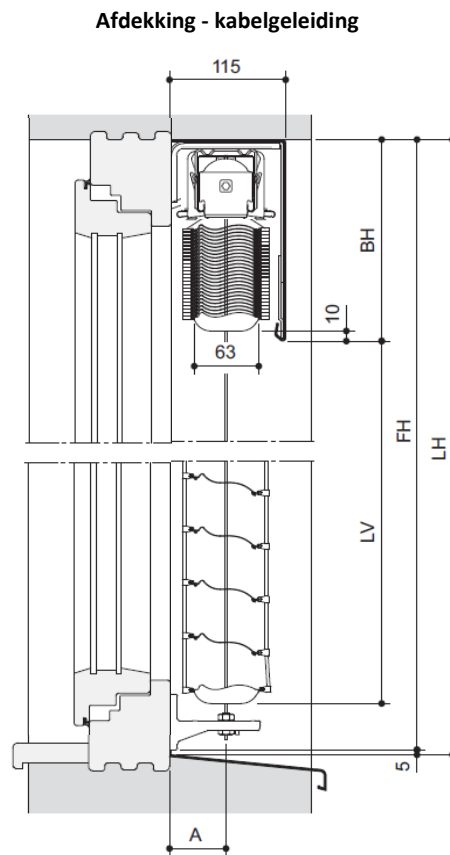
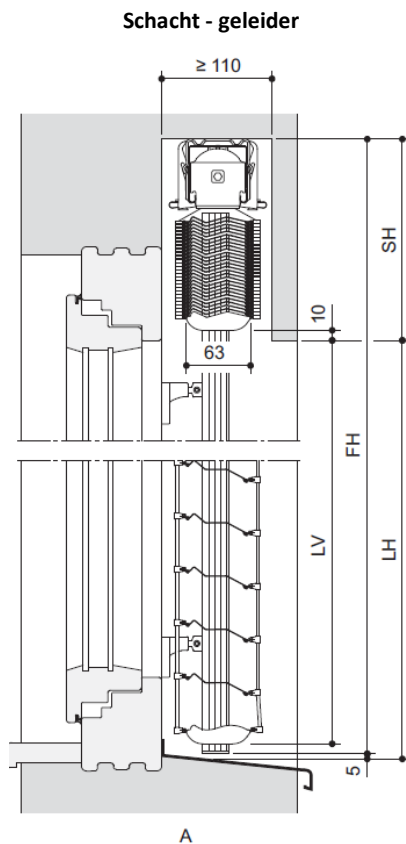
Aanbeveling voor bijkomende windbeschermingen

Jaloeziebreedte	< 3000 mm	3001 – 4000 mm	4001 – 5000 mm
Aantal extra spankabels	0	1	2

Aanwijzigingen :

- De twee buitenste geleidingen zijn standaard aanwezig en niet in de tabel vermeld.
- Maximaal 5 extra windbeschermingen per jaloezie mogelijk.
- Zie ook het hoofdstuk 3 : Windkrachten en aanbevelingen.

Inbouwsituatie en afmetingen – Type AR 63 ECN

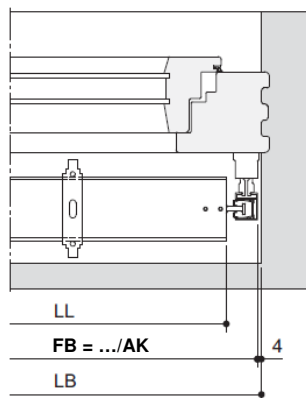


Legende

- A Afstandsmaat
- BH Hoogte afdekking
- BL Lengte afdekking
- FB Totale breedte
- FH Totale hoogte
- LB Dagbreedte
- LH Daghoogte
- LV Vrije hoogte schaduw
- LL Lamellengte
- SH Schachthoogte

Aanwijzingen :

- Bij het opmeten moeten ten minste 3 meetpunten per totale maat worden gemeten. Uitslagbepalend is dan de kleinste dagmaat.
- Speciale uitvoeringen door schetsen duidelijk zichtbaar maken.

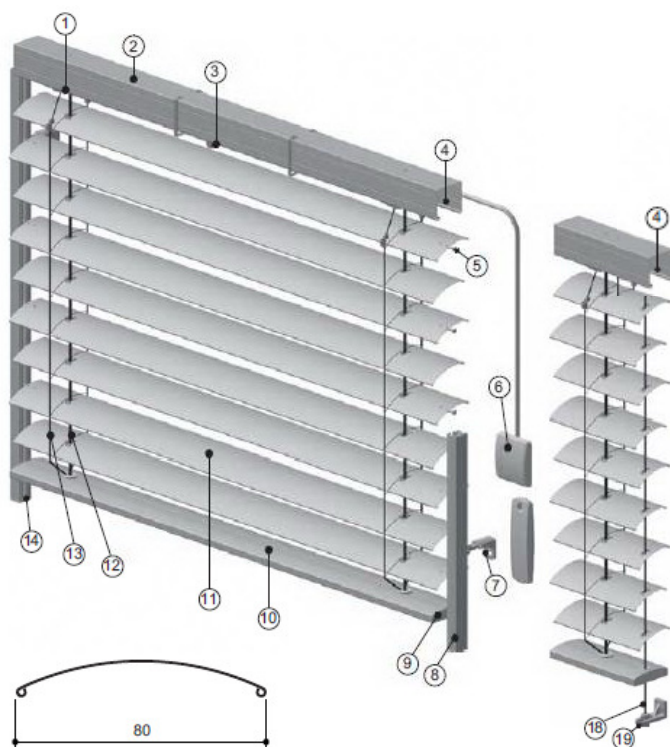


Maatbepaling jaloezie	Geleiders	Kabelgeleidingen
Totale breedte	FB = LB – 8 mm	FB = LB – 30 mm
Totale hoogte bij nis	FH = LH – 5 mm	FH = LH – 5 mm
Totale hoogte bij schacht	FH = LH + SH – 5 mm	FH = LH + SH – 5 mm
Maatbepaling afdekking	op gevel	bij nis
Lengte afdekking	BL = FB + 30 mm	BL = LB – 4 mm

Buitenjaloezie 80 mm – ARB 80

Type : ARB 80

Model : ARB80



ARB80 aanzicht : Buitenjaloezie met geleider- resp. kabelgeleiding bij motoraandrijving

Legende

- ① Draailager
- ② Bovenbak
- ③ Motoraandrijving
- ④ Aandrijftras
- ⑤ Lamelgeleidingsnippel
- ⑥ Schakelaar
- ⑦ Afstandhouder
- ⑧ Geleider
- ⑨ Eindkap voor onderlat
- ⑩ Onderlat/onderlamel
- ⑪ Lamel
- ⑫ Optreklint
- ⑬ Ladderkoord
- ⑭ Geleidervoering
- ⑮ Kabelgeleiding
- ⑯ Spanhoek

Toepassingsgebied en gebruik

Stevige, geluidsarme buitenjaloezie, eenvoudig te bedienen. Geschikt voor glasgevels, raamoppervlakken en gebouwen met moderne architectonische elementen vooral bij speciale eisen aan de zonwering, scholen, kantoorgebouwen en in woonvertrekken.

Montage met afstandhouders direct aan het raamkozijn of aan de zijkant, optioneel met kabelspanning en spanhoek.

Productvoordeel

- Zonwering
- Inkijkbescherming
- Weerbescherming
- Warmtebescherming doordat de hittestraling voor de voorgevel wordt teruggekaatst
- Decoratief element voor voorgevels dankzij aantrekkelijke vormgeving
- Lichtregeling door verstelbare lamellen
- Duurzaamheid en eenvoudige bediening vanwege hoogwaardige componenten
- Regeling van het ruimteklimaat.

Bediening motoraandrijving

Optrekken en neerlaten van de jaloezie en draaien van de lamellen met een comfortabele elektrische aandrijving.

De elektromotor met geïntegreerde eindschakelaars kan naar wens ook met sturingen, afstandsbedieningen of automatische apparatuur worden bediend (accessoires tegen meerprijs).

Wanneer er meerdere motoren met een schakelaar moeten worden bediend is er een sturing voorgeschreven.

Montage

De montage gebeurt afhankelijk van de eisen van buiten op het raam- of deurkozijn, in een in het gebouw aanwezige schacht of voor de raamn-

Grensmaten ARB 80

Bediening en uitvoering	Min. breedte [mm]	Enkelvoudig / Gekoppeld	Max. breedte [mm]	Max. hoogte [mm]	Max. oppervl. [m ²]
Motor en geleiders	430	Enkelvoudig	5000	5200	20
Motor en kabelgeleiding	490	Gekoppeld (2 st.)	10000	5200	22,5
		Gekoppeld (3 st.)	15000	5200	22,5

Het aantal koppelbare jaloeziën is inclusief aandrijfelement aangegeven.

Let op : Grensafmetingen in de breedte zijn gerelateerd aan de lengte van de lamellen.

Aanbestedingstekst – ARB 80

Type : ARB 80

Model : ARB80

Bovenbak

U-vormig geprofileerd koudwalsprofiel, verzinkt en met flens aan beide kanten, afmeting 58 x 56 mm. Naar wens tegen meerprijs : Bovenbak van geëxtrudeerd aluminium, afmeting 58 x 59 mm. Bovenbak naar keuze van onderen gesloten of open.

Onderlat

Geëxtrudeerd aluminium profiel : poedergecoat, afmeting 80 x 18,6 mm. Afsluiting aan de zijkant met kunststof kappen (bij jaloëzieën met geleiders aan beide kanten met kunststof pennen in de geleiders geleid).

Lamellen

Aan beide kanten met flens uitgevoerde aluminium lamellen van een hoogelastische speciale legering, buig-, kras- en stootvast, tweelaags gemoffeld, breedte lamellen 80 mm, dikte lamellen 0,45 mm. Ladderkoordfixering door omegavormige stansgaten in elke 8^e lamel (standaard) als beveiliging tegen zijwaartse lamelverschuiving.

Lamellengeleiding (windbescherming)

Geleiders en lamelgeleidingsnippels

Geleider van geëxtrudeerd aluminium, poedergecoat, met kunststof weerbestendige en inclipsbare geleidervoering voor geluidsisolatie. De geleiders kunnen met verstelbare/vaste afstandhouders of aan de zijkant in de muur worden gemonteerd.

Lamelgeleidingsnippels van zink met Collinox-coating, in iedere lamel afwisselend, slagvast met lamel verbonden.

Geleidervarianten :

- Zijgeleider 22 x 22
- Zijgeleider 21,5 x 18
- Enkelvoudige/dubbele geleider 22 x 27 / 37 x 27
- Enkelvoudige/dubbele geleider 30 x 32 / 37 x 32
- FUP-geleiders FUP70 / FUP80 / FUP95

Kabelgeleiding

De spanvoorzieningen zijn in de bovenbak bevestigd en lopen door geflenste stansopeningen in de lamel door de onderlat en worden met een spanvoorziening bevestigd.

Kabelgeleidingsvarianten :

- Polyamide bekleed RVS kabel Ø 2,5 mm, in de kleuren parelzilver, zwart en transparant

Draailager

Draailager zonder werkstand met 180° draaiing (standaard) of met 90° draaiing. Jaloëzie beweegt naar buiten toe gesloten omlaag, traploze draaiing bij wisseling van de bewegingsrichting. Met 180° draaiing beweegt de jaloëzie naar binnen toe gesloten omhoog. Met 90° draaiing beweegt de jaloëzie in horizontale stand omhoog.

Naar wens tegen meerprijs : werkstandlager. Jaloëzie beweegt met ca. 50° gedraaide lamellenstand omlaag. (tot aan de onderste aanslag). Om de jaloëzie te sluiten moet hij even omhoog worden bewogen (ca 2 s.) en vervolgens weer omlaag.

De jaloëzie kan in iedere positie volledig worden gesloten. Traploze draaiprocedure bij het wisselen van de bewegingsrichting, jaloëzie beweegt horizontaal omhoog.

Ladderkoord

Hoogvast teryleenpolyester, krimpvrij en met hoge levensduur.

Optrekband

Optrekbanden met glijlaag voor slijtagearm draaien en maximale UV-bescherming, afmeting 6,0 x 0,28 mm, scheurvastheid 750 N, gegarandeerde diktetolerantie bij ca. 1/100 mm en met grote levensduur.

Aandrijving

Motoraandrijving

Optrekken en neerlaten van de jaloëzie en de lamellenverstelling met een elektromotor 230 V/AC. Aandrijving met planeetwiel-overbrenging, eindschakelaar boven en onder, thermische beveiligingsschakelaar tegen overbelasting van de motor. Draaien van de lamellen door korte tegenpuls in de betreffende richting.

Wanneer er meerdere motoren met een schakelaar moeten worden bediend is er een sturing voorgeschreven..

Vierkante aandrijfjas

Aandrijfjas is van aluminium VK 12x12 mm met binnenzeskant 7 mm voor de rechtstreeks opname aan de motor.

Voor aangekoppeld element is de aluminium aandrijfjas VK 12x12 mm met inwendige opening Ø9 mm voor de opname van de koppeling. Daardoor kan de koppeling duurzaam nagekeken worden.

Aanbeveling voor bijkomende windbeschermingen

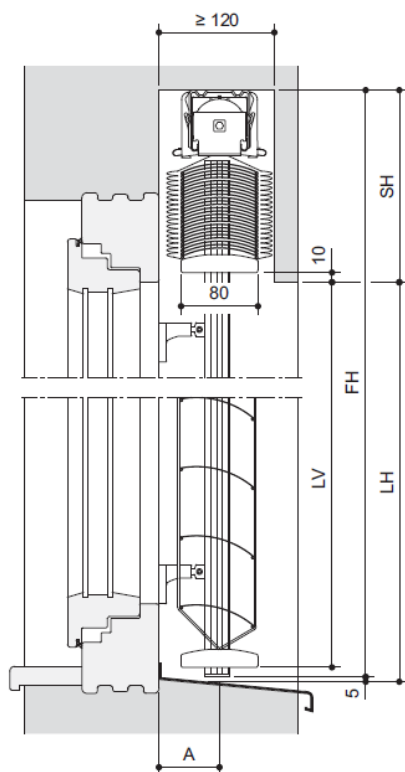
Jaloëziebreedte	< 3000 mm	3001 – 4000 mm	4001 – 5000 mm
Aantal extra spankabels	0	1	2

Aanwijzingen :

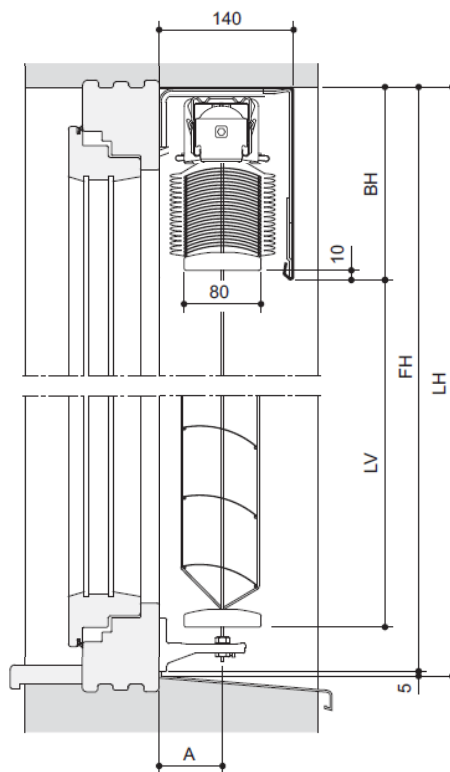
- De twee buitenste geleidingen zijn standaard aanwezig en niet in de tabel vermeld.
- Maximaal 5 extra windbeschermingen per jaloëzie mogelijk.
- Zie ook het hoofdstuk 3 : Windkrachten en aanbevelingen.

Inbouwsituatie en afmetingen – Type ARB 80

Schacht - geleider



Afdekking - kabelgeleiding

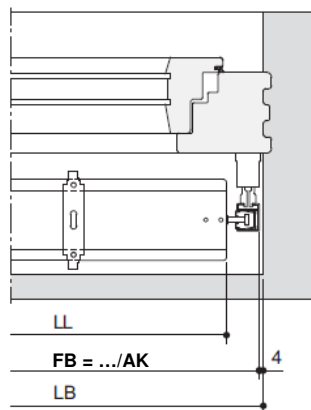


Legende

- A Afstandsmaat
- BH Hoogte afdekking
- BL Lengte afdekking
- FB Totale breedte
- FH Totale hoogte
- LB Dagbreedtel
- LH Daghoogte
- LV Vrije hoogte schaduw
- LL Lamellengte
- SH Schachthoogte

Aanwijzingen :

- Bij het opmeten moeten ten minste 3 meetpunten per totale maat worden gemeten. Uitslagbepalend is dan de kleinste dagmaat.
- Speciale uitvoeringen door schetsen duidelijk zichtbaar maken.

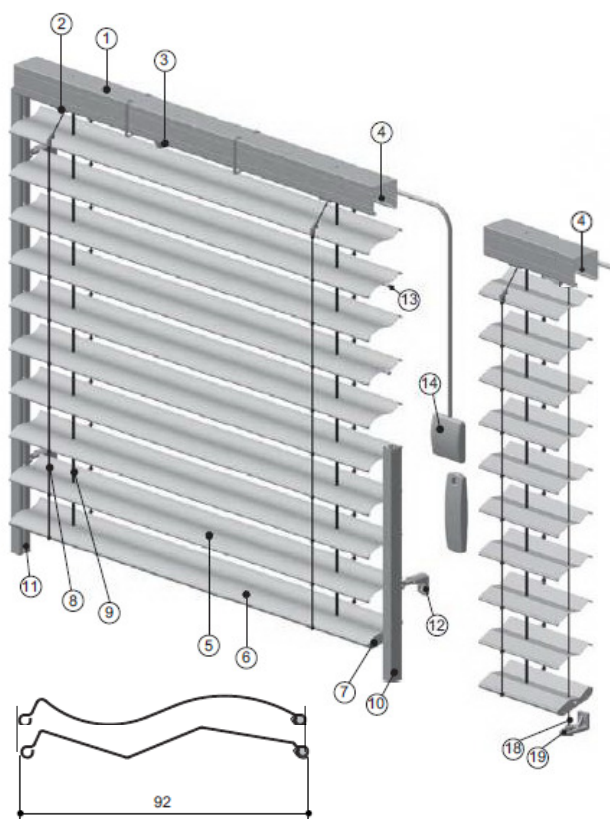


Maatbepaling jaloezie	Geleiders	Kabelgeleidingen
Totale breedte	FB = LB – 8 mm	FB = LB – 30 mm
Totale hoogte bij nis	FH = LH – 5 mm	FH = LH – 5 mm
Totale hoogte bij schacht	FH = LH + SH – 5 mm	FH = LH + SH – 5 mm
Maatbepaling afdekking	op gevel	bij nis
Lengte afdekking	BL = FB + 30 mm	BL = LB – 4 mm

Buitenjaloezie 92 mm – AR 92 ECN

Type : AR 92 ECN

Model : ARE92



Legende

- ① Bovenbak
- ② Draailager
- ③ Motoraandrijving
- ④ Aandrijfjas
- ⑤ Lamel
- ⑥ Onderlat/onderlamel
- ⑦ Eindkap voor onderlat
- ⑧ ECN-clipband
- ⑨ Optreklint
- ⑩ Geleider
- ⑪ Geleidervoering
- ⑫ Afstandhouder
- ⑬ Lamelgeleidingsnippel
- ⑭ Schakelaar
- ⑮ Kabelgeleiding
- ⑯ Spanhoek

AR 92 ECN aanzicht : Buitenjaloezie met geleider- resp. kabelgeleiding bij motoraandrijving

Toepassingsgebied en gebruik

Stevige, geluidsarme buitenjaloezie, eenvoudig te bedienen. Geschikt voor glasgevels, raamoppervlakken en gebouwen met moderne architectonische elementen bij speciale eisen aan de zonwering, scholen, kantoorgebouwen en in woonvertrekken.

Productvoordeel

- Zonwering
- Inkijkbescherming
- Weerbescherming
- Verduisteringselement

- Warmtebescherming doordat de hittestraling voor de voorgevel wordt teruggekaatst
- Geveluitvoering
- Lichtregeling
- Regeling van het ruimteklimaat
- Optimale lamellensluiting door de lamellenvorm
- Lamellen met geluids- en lichtisolatieprofielen
- Optimale centrering van het volledige lamellenpakket door gepatenteerde lamellendraagkoordlus verbinding
- Duurzaamheid en eenvoudige bediening vanwege hoogwaardige componenten

Bediening motoraandrijving

Optrekken en neerlaten van de jaloezie en draaien van de lamellen met een comfortabele elektrische aandrijving.

De elektromotor met geïntegreerde eindschakelaars kan naar wens ook met sturingen, afstandsbedieningen of automatische apparatuur worden bediend.

Montage

De montage gebeurt afhankelijk van de eisen van buiten op het raam- of deurkozijn, in een in het gebouw aanwezige schacht of voor de raamnis.

Grensmaten AR 92 ECN

Bediening en uitvoering	Min. breedte [mm]	Enkelvoudig / Gekoppeld	Max. breedte [mm]	Max. hoogte [mm]	Max. oppervl. [m ²]
Motor en geleiders	450	Enkelvoudig	5000	5200	20
Motor en kabelgeleiding	450	Gekoppeld (2 st.)	10000	5200	22,5
		Gekoppeld (3 st.)	15000	5200	22,5

Het aantal koppelbare jaloezieën is inclusief aandrijfelement aangegeven.

Let op : Grensafmetingen in de breedte zijn gerelateerd aan de lengte van de lamellen.

Aanbestedingstekst – AR 92 (ECN)

Type : AR 92 ECN

Model : ARE92

Bovenbak

U-vormig geprofileerd koudwalsprofiel, verzinkt en met flens aan beide kanten, afmeting 58 x 56 mm. Naar wens tegen meerprijs : Bovenbak van geëxtrudeerd aluminium, afmeting 58,4 x 59 mm. Bovenbak naar keuze van onderen gesloten of open.

Onderlat

Geëxtrudeerd aluminium profiel : poedergecoat, afmeting 90 x 15,5 mm. Afsluiting aan de zijkant met kunststof kappen (bij jaloezieën met geleiders aan beide kanten met metalen pennen in de geleiders geleid).

Onderlat standaard meedraaiend (minimale schacht- of afdekkingshoogte is 230 mm). Naar keuze onderlat niet meedraaiend. Onderlat meedraaiend niet mogelijk bij installaties met kabelgeleiding.

Lamellen

Aan beide kanten met flens uitgevoerde aluminium lamellen van een hoogelastische speciale legering, buig-, kras- en stootvast, tweelaags gemoffeld, breedte lamellen 92 mm, dikte lamellen 0,44 mm. In de voorste flens is voor de betere verduistering een afdichtprofiel ingewalst. Z-vorm is standaard voor de lamellen.

Lamellengeleiding (windbescherming)

Geleiders en lamelgeleidingsnippels

Geleider van geëxtrudeerd aluminium, poedergecoat, met kunststof weerbestendig en inclipsbare geleidervoering voor geluidsisolatie. De geleiders kunnen met verstelbare/vaste afstandhouders of aan de zijkant in de muur worden gemonteerd.

Lamelgeleidingsnippels van zink met Collinox-coating, in iedere 3^e lamel afwisselend slagvast met lamel verbonden.

Geleidervarianten :

- Zijgeleider 22 x 22
- Zijgeleider 21,5 x 18
- Enkelvoudige/dubbele geleider 22 x 27 / 37 x 27
- Enkelvoudige/dubbele geleider 30 x 32 / 37 x 32
- FUP-geleiders FUP70 / FUP80 / FUP95

Kabelgeleiding

De spanvoorzieningen zijn in de bovenbak bevestigd en lopen door geflenste stansopeningen in de lamel door de onderlat en worden met een spanvoorziening bevestigd.

Kabelgeleidingsvarianten :

- Polyamide bekleed RVS kabel Ø 2,5 mm, in de kleuren parelzuiver, zwart en transparant

Draailager

Draailager zonder werkstand met 90° draaiing. Jaloezie beweegt naar buiten toe gesloten omlaag, traploze draaiing bij wisseling van de bewegingsrichting. Jaloezie beweegt in horizontale stand omhoog.

Naar wens tegen meerprijs : werkstandlager. Jaloezie beweegt met ca. 50° gedraaide lamellenstand omlaag. (tot aan de onderste aanslag). Om de jaloezie te sluiten moet hij even omhoog worden bewogen (ca 2 s.) en vervolgens weer omlaag.

De jaloezie kan in iedere positie volledig worden gesloten. Traploze draaiprocedure bij het wisselen van de bewegingsrichting, jaloezie beweegt horizontaal omhoog.

Clipband (ECN)

Geweven draagband van polyester met aramidevezelversterking met opgespoten 2-delige clipnokken van UV-bestendige kunststof (PA12). Verbinding met de lamel door middel van chroomstalen klemmen. Dit systeem heeft veel voordelen : perfect sluiten van de jaloezie, nauwkeurige vouwvorming van het draagband (uiterlijk), minimale pakkethoogte, weinig krimpgedrag, minimale uitzetting en nauwkeurige deling van de lamellen.

Optreklint

Optreklinten met glijlaag voor slijtagearm gebruik en maximale UV-bescherming, afmeting 8,0 x 0,34 mm, scheurvastheid 1000 N, gegarandeerde diktetolerantie bij ca. 1/100 mm en met grote levensduur..

Aandrijving

Motoraandrijving

Optrekken en neerlaten van de jaloezie en de lamellenverstelling met een elektromotor 230 V/AC. Aandrijving met planeetwiel-overbrenging, eindschakelaar boven en onder, thermische beveiligingsschakelaar tegen overbelasting van de motor. Draaien van de lamellen door korte tegenpuls in de betreffende richting.

Wanneer er meerdere motoren met een schakelaar moeten worden bediend is er een sturing voorgeschreven..

Vierkante aandrijfjas

Aandrijfjas is van aluminium VK 12x12 mm met binnenzeskant 7 mm voor de rechtstreeks opname aan de motor.

Voor aangekoppeld element is de aluminium aandrijfjas VK 12x12 mm met inwendige opening Ø9 mm voor de opname van de koppeling. Daardoor kan de koppeling duurzaam nagekeken worden.

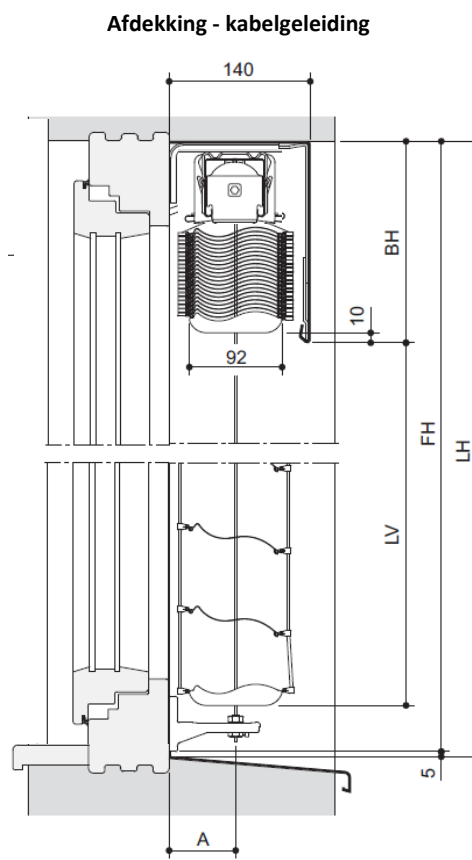
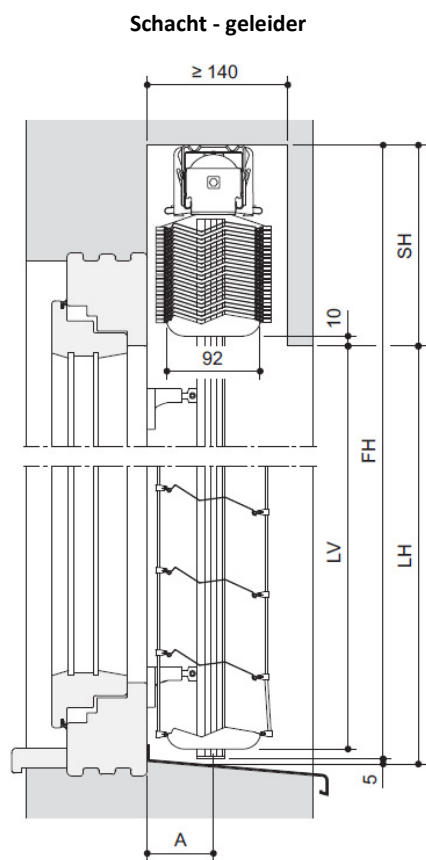
Aanbeveling voor bijkomende windbeschermingen

Jaloeziebreedte	< 3000 mm	3001 – 4000 mm	4001 – 5000 mm
Aantal extra spankabels	0	1	2

Aanwijzingen :

- De twee buitenste geleidingen zijn standaard aanwezig en niet in de tabel vermeld.
- Maximaal 5 extra windbeschermingen per jaloezie mogelijk.
- Zie ook het hoofdstuk 3 : Windkrachten en aanbevelingen.

Inbouwsituatie en afmetingen – Type AR 92 (ECN)

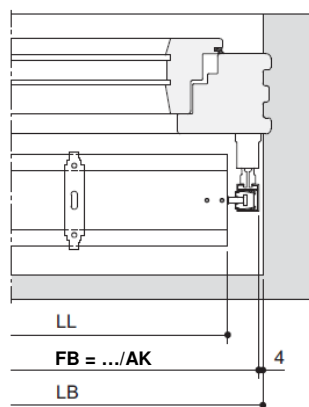


Legende

- A Afstandsmaat
- BH Hoogte afdekking
- BL Lengte afdekking
- FB Totale breedte
- FH Totale hoogte
- LB Dagbreedtel
- LH Daghoogte
- LV Vrije hoogte schaduw
- LL Lamellengte
- SH Schachthoogte

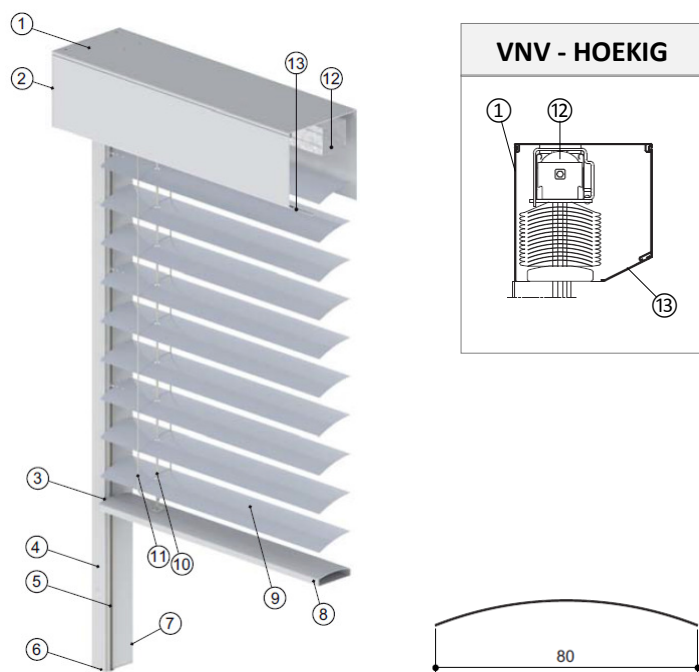
Aanwijzingen :

- Bij het opmeten moeten ten minste 3 meetpunten per totale maat worden gemeten. Uitslagbepalend is dan de kleinste dagmaat.
- Speciale uitvoeringen door schetsen duidelijk zichtbaar maken.



Maatbepaling jaloezie	Geleiders	Kabelgeleidingen
Totale breedte	FB = LB – 8 mm	FB = LB – 30 mm
Totale hoogte bij nis	FH = LH – 5 mm	FH = LH – 5 mm
Totale hoogte bij schacht	FH = LH + SH – 5 mm	FH = LH + SH – 5 mm
Maatbepaling afdekking	op gevel	bij nis
Lengte afdekking	BL = FB + 30 mm	BL = LB – 4 mm

VNV Voorbouwsysteem - Buitenjaloëzie AF80 in voorgebouwde kast



Legende

- ① Voorbouwkast hoekig, aan achterzijde gesloten
- ② Zijconsole (Kopstuk)
- ③ Eindkap voor onderlat
- ④ Geleider FUP
- ⑤ Geleidervoering
- ⑥ Eindstop geleider FUP
- ⑦ Afdichtingslip
- ⑧ Onderlat/onderlamel
- ⑨ Lamel (AF80)
- ⑩ Optreklint
- ⑪ Ladderkoord
- ⑫ Bovenbak
- ⑬ Inspectieluik

Afbeelding : Buitenjaloëzie in VNV Voorbouwkast (AF80 lamel met FUP geleider bij motoraandrijving)

Toepassingsgebied en gebruik

Vorbouwkast met AF80 lamellen, een comfortabele buitenjaloëzie met geluidsarme windbescherming. Uiterst geschikt voor grote deur- en raamopeningen tot oppervlaktes van 20 m².

De bovenbak met het hele AF80-lamellenpakket wordt in de voorbouwkast voorge monteerd.

Productvoordeel

- Zonwering
- Anti verblinding
- Lichtregeling
- Inkijkbescherming
- Geveluitvoering
- Grote duurzaamheid door hoogwaardige materialen
- Comfortabele bediening

Bediening motoraandrijving

Optrekken en neerlaten van de jaloëzie en draaien van de lamellen met een comfortabele elektrische aandrijving.

De elektromotor met geïntegreerde eindschakelaars kan naar wens ook met sturingen, afstandsbedieningen of automatische apparatuur worden bediend (accessoires tegen meerprijs).

Wanneer er meerdere motoren met een schakelaar bediend moeten worden, is er een sturing voorgeschreven.

Montage

De montage gebeurt afhankelijk van de eisen van buiten op het raam- of deurkozijn, in een in het gebouw aanwezige schacht of voor de raamniss.

De FUP-geleiders worden eerst op de consolepinnen van de kast geschoven en vervolgens vastgezet. Daarna wordt het geheel bevestigd op de montageondergrond, kast vrijdragend (cfr. montagehandl.).

Vorbouwkast hoekig (27°) - VNV

Vorbouwkast bestaat uit 6 delen : vier geëxtrudeerde aluminiumprofielen - een achterplaat, een bovenplaat, een voorplaat en een inspectieluik - en twee aluminium gietstukken, een linker- en een rechter zijconsole.

De voorplaat van de kast en het inspectieluik zijn verbonden met een duurzame scharnierverbinding. Verkrijgbaar in 3 kastgroottes : V16, V18 en V20.

Grensmaten VNV-voorbouwkast met AF-80

Bediening en uitvoering	Min. breedte [mm]	Enkelvoudig / Gekoppeld	Max. breedte [mm]	Max. Hoogte* [mm]	Max. oppervl. [m ²]
Motor en geleiders	516	Enkelvoudig	4000	3600	16
Motor en kabelgeleiding	NVT	---	---	---	---

De VNV-voorbouwkasten zijn niet koppelbaar gezien elke kast twee zijconsoles heeft en er géén middenconsoles bestaan.

Let op : Bij een VNV-voorbouwkast met AF-80 lamel met lamellenclips is de maximale hoogte beperkt tot 2300 mm. Bij de ARB-80 lamel is deze zelfs beperkt tot 2000 mm als men het lamellenpakket in opgetrokken toestand volledig binnen de kast wil hebben !

Aanbestedingstekst – VNV Voorbouwkast met AF-80

Bovenbak

U-vormig geprofileerd koudwalsprofiel, verzinkt en met flens aan beide kanten, afmeting 58 x 56 mm.

Bovenbak naar keuze van onderen gesloten of open.

Onderlat

Geëxtrudeerd aluminium profiel : poedergecoat, afmeting 80 x 19 mm. Afsluiting aan de zijkant met kunststof kappen, elk voorzien van een kunststof geleidingsnippel voor geleiding in de geleidervoering van de FUP-geleiders.

Onderlat steeds niet meedraaiend.

Lamellen

Licht gewelfde aluminium lamel van een hoogelastische speciale legering, buig-, kras- en stootvast, tweelaags gemoffeld, breedte lamellen 80 mm, dikte lamellen 0,45 mm.

Elke 3^{de} lamel voorzien van omega-stansing als beveiliging tegen zijwaartse verschuiving.

Standaard zijn de stansgaten zonder clips uitgerust. Optioneel wel mogelijk met kunststof clips in iedere lamel.

Lamellengeleiding (windbescherming)

Geleiders en lamelgeleidingsnippels

Geleider FUP-70 uit geëxtrudeerd aluminium, poedergecoat, met kunststof eindstoppen onderaan en afdichtingsband aan de achterkant. Met deze afdichtingsbanden kunnen volgende voordelen gerealiseerd worden :

- Reductie van trillingsgeluiden op de gevee en het raam
- Afdichting tegen slagregen t.o.v. de gevel en het raam
- Thermische scheiding

Deze geleiders worden rechtstreeks vastgezet, meestal in de rug, maar zijdeling is ook mogelijk. Een weer- en UV-bestendig geleidervoering uit kunststof ingeclipst in beide geleiders zorgt voor een optimale geluidsisolatie.

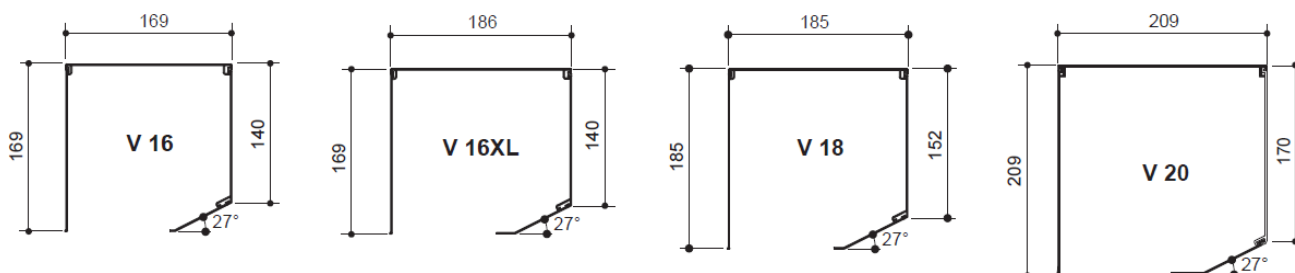
Lamelgeleidingsnippels van zink met collinox-coating worden in iedere 3^e lamel aan beide kanten slagvast met lamel verbonden.

Vierkante aandrijfjas

Aandrijfjas is van aluminium VK 12x12 mm met binnenzeskant 7 mm voor de rechtstreeks opname aan de motor.

Voor aangekoppeld element is de aluminium aandrijfjas VK 12x12 mm met inwendige opening Ø9 mm voor de opname van de koppeling. Daardoor kan de koppeling duurzaam nagekeken worden.

Afmetingen van de voorbouwkasten VNV



Draailager

Draailager zonder werkstand met 90° draaiing. Jaloëzie beweegt naar buiten toe gesloten omlaag, traploze draaiing bij wisseling van de bewegingsrichting. Jaloëzie beweegt in horizontale lamellenstand omhoog.

Mogelijk tegen meerprijs : 180° draaiing en werkstandfunctie.

180° draaiing : jaloëzie beweegt naar buiten toe gesloten omlaag en naar binnen toe gesloten omhoog.

Werkstandfunctie : Jaloëzie beweegt met ca. 50° gedraaide lamellenstand omlaag (tot aan onderste aanslag). Om de jaloëzie te sluiten moet hij even omhoog worden bewogen (ca 2 s.) en vervolgens weer omlaag. De jaloëzie kan in iedere positie volledig worden gesloten. Traploze draaiprocedure bij het wisselen van de bewegingsrichting, jaloëzie beweegt horizontaal omhoog.

Ladderkoord

Hoogvast teryleen-polyester in zwart of grijs, krimparm en met een hoge levensduur.

Optreklint

Optreklinten in zwart of grijs met glijlaag voor slijtagearm gebruik en maximale UV-bescherming, afmeting 6,0 x 0,28 mm, scheurvastheid 700 N, gegarandeerde diktetolerantie bij ca. 1/100 mm en met een grote levensduur.

Aandrijving

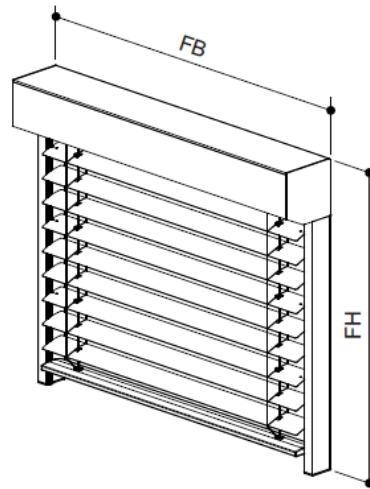
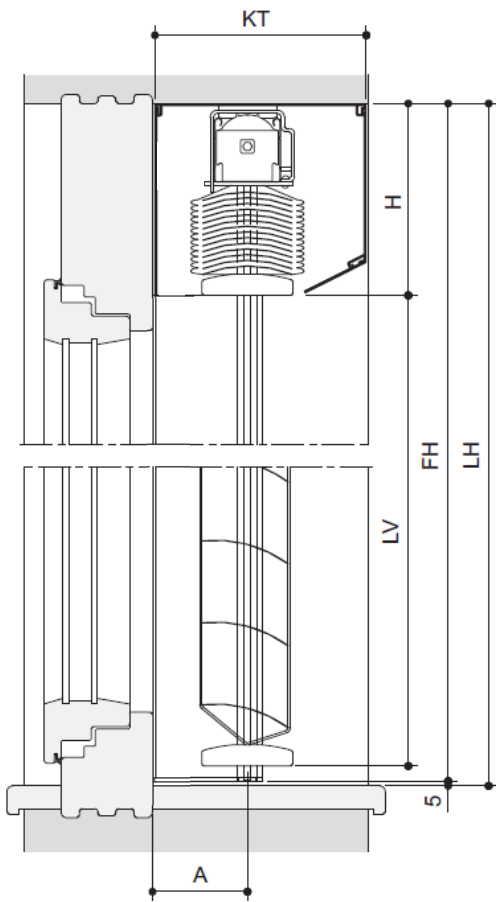
Motoraandrijving

Optrekken en neerlaten van de jaloëzie en de lamellenverstelling met een geluidsarme elektromotor 230 V/AC, 50 Hz en IP 54. Aandrijving met planeetwiel-overbrenging, instelbare bovenste en onderste eindschakelaar, thermische beveiligingsschakelaar tegen overbelasting van de motor. Motor inclusief Hierschmann-koppeling en aansluitkabel.

Draaien van de lamellen door korte tegenpuls in de betreffende richting. Wanneer er meerdere motoren met een schakelaar moeten worden bediend is er een sturing voorgeschreven.

Inbouwsituatie en afmetingen – VNV Voorbouwkast met AF-80

Voorbouw – Motor & geleider

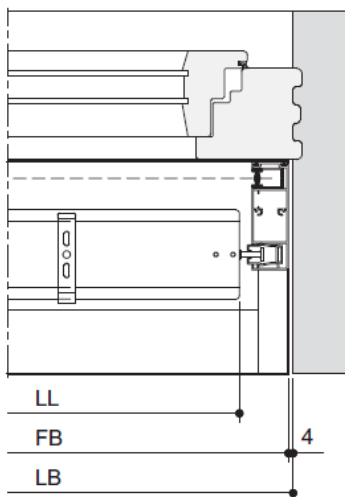


Legende

- A Afstandsmaat
- H Kasthoogte
- KT Kastdiepte
- FB Totale breedte
- FH Totale hoogte
- LB Dagbreedte
- LH Daghoogte
- LV Vrije hoogte schaduw
- LL Lamellengte
- SH Schachthoogte

Aanwijzingen :

- Bij het opmeten moeten ten minste 3 meetpunten per totale maat worden gemeten. Uitslagbepalend is dan de kleinste dagmaat.
- Speciale uitvoeringen door schetsen duidelijk zichtbaar maken.

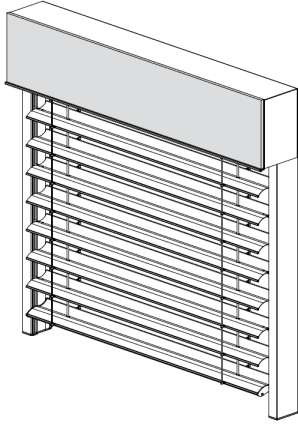


Maatbepaling jaloezie	Geleiders
Totale breedte	$FB = LB - 8 \text{ mm}$
Totale hoogte	$FH = LH - 5 \text{ mm}$

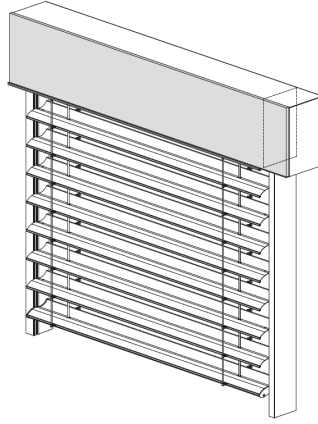
13. Gekoppelde buitenjaloetrieën

13.1. Koppelmogelijkheden

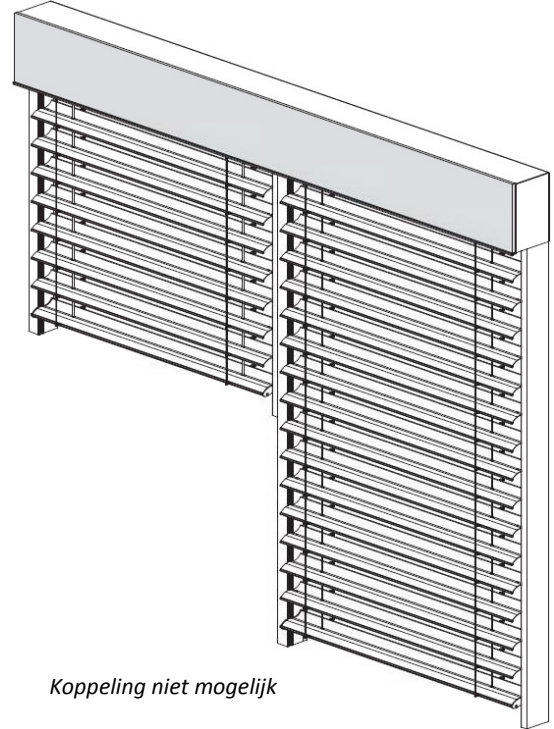
Enkelvoudig element
(standaard)



Enkelvoudig element met
kastverlenging

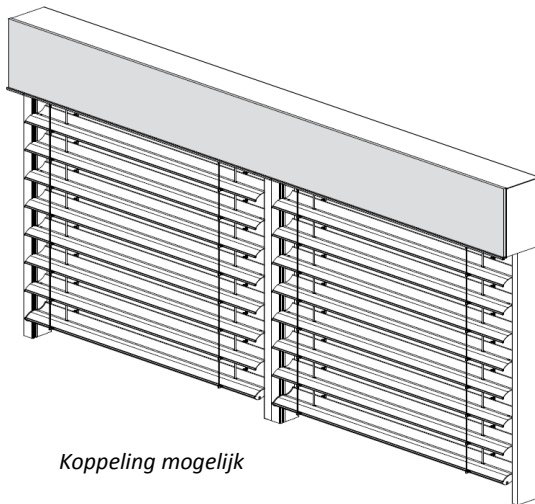


Combinatie met verschillende hoogte (DVC)



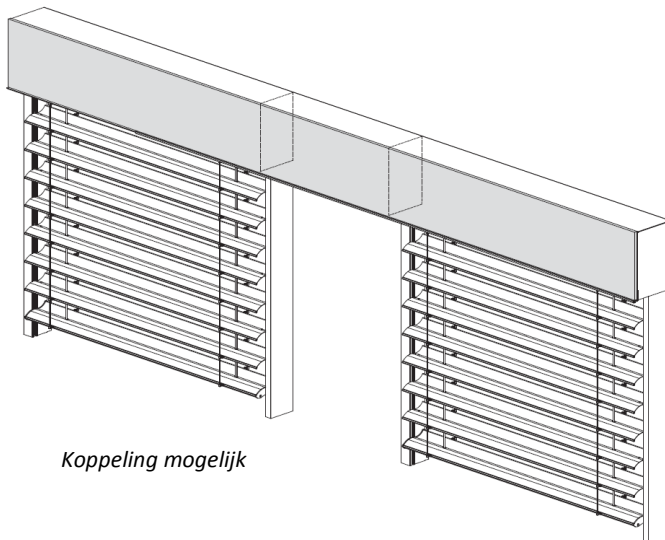
Koppeling niet mogelijk

Combinatie van 2 (of 3) elementen



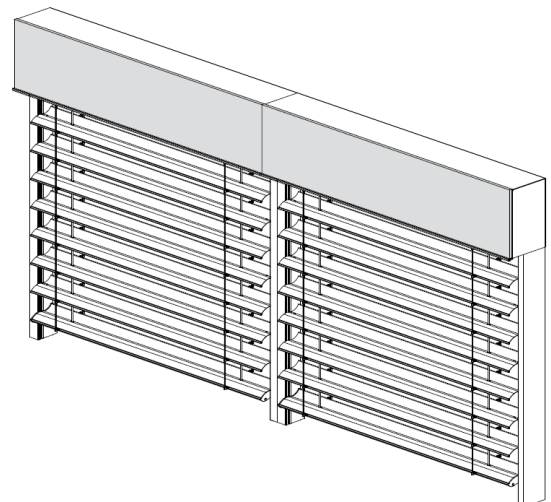
Koppeling mogelijk

Combinatie van elementen met tussenruimte (DVS)



Koppeling mogelijk

2 enkelvoudige elementen naast elkaar

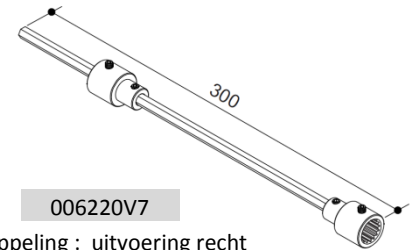


13.2. Koppelingen

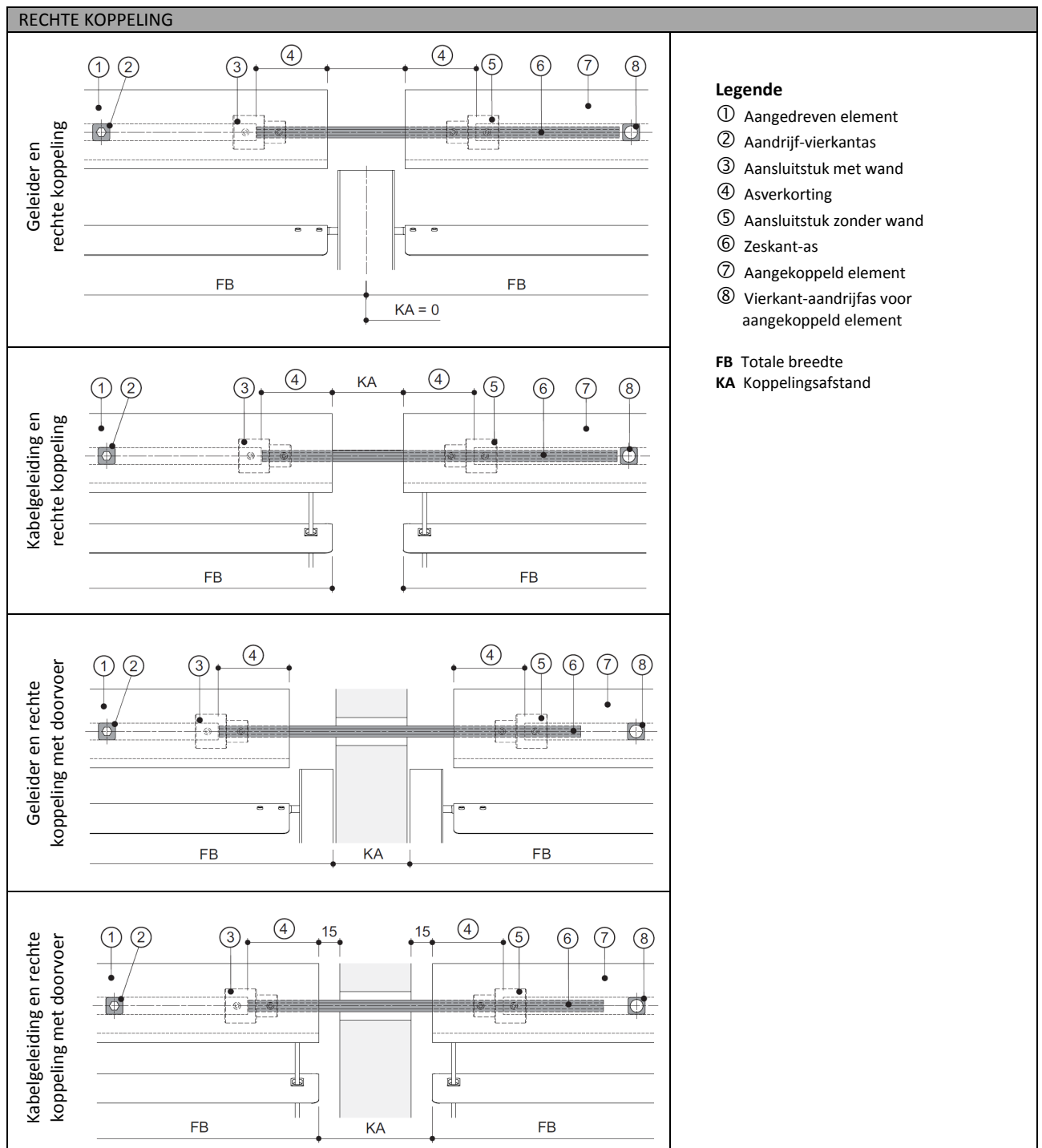
Het maximum aantal aan elkaar gekoppelde buitenjaloëzieën is 3. Bij slingerstangaandrijving of bij gebruik van cardankoppelingen zijn er max. 2 gekoppelde mogelijk. Het aantal koppelbare jaloëzieën is incl. het aandrijelement aangegeven. De maximale koppelafstand is 500 mm.

13.2.1. Rechte koppeling

Bij deze koppeling wordt de zeskant-as in de vierkant-aandrijfas van het gekoppeld element geschoven, de aansluitstukken met fijne vertanding zitten uitwendig aan de vierkante aandrijfassen. Deze koppeling kan gebruikt worden met gedeelde bovenbak, ook bij doorvoering door aanwezige bouwdelen. Benodigde doorvoeropening is $\varnothing 20$ mm.

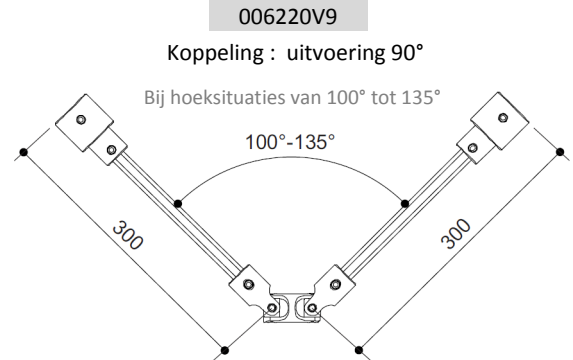
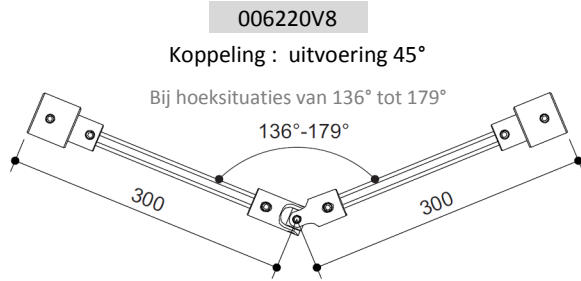


006220V7
Koppeling : uitvoering recht



13.2.1. Koppelingen onder hoek 45° of 90°

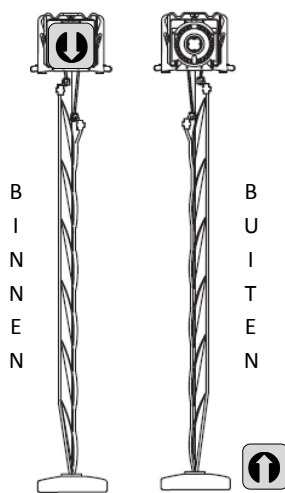
Bij de koppelingen onder een hoek wordt gebruik gemaakt van één of twee kruissteufkoppelingen, afhankelijk van de grootte van de hoek. Voor het overige is er géén verschil met een rechte koppeling.



KOPPELINGEN ONDER HOEK		
Kruissteufkoppeling (45°)		<p>Legende</p> <ul style="list-style-type: none"> ① Aangedreven element ② Aandrijf-vierkantas ③ Aansluitstuk met wand ④ Asverkorting ⑤ Aansluitstuk zonder wand ⑥ Zeskant-as ⑦ Aangekoppeld element ⑧ Vierkant-aandrijfas voor aangekoppeld element <p>FB Totale breedte</p>
Dubbele kruissteufkoppeling (90°)		

14. Lamelstanden

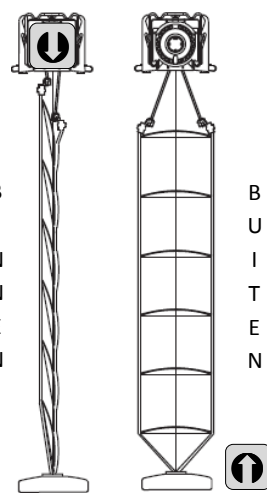
14.1. Kantelfuncties



180°-draaiing

Bij het neerlaten is de jaloezie naar buiten toe gesloten, bij het optrekken naar binnen toe, ertussen kan hij traploos worden veresteld.

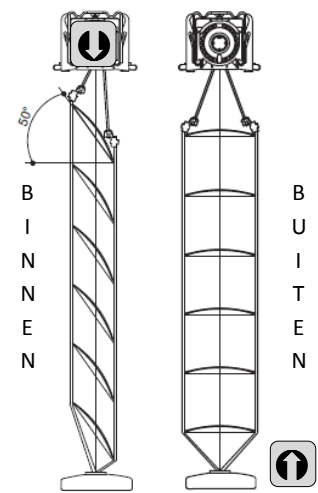
Standaard bij ARB80.
Optioneel bij VNV-kast & AF80.



90°-draaiing

Bij het neerlaten is de jaloezie naar buiten toe gesloten, bij het optrekken in horizontale stand, ertussen kan hij traploos worden veresteld.

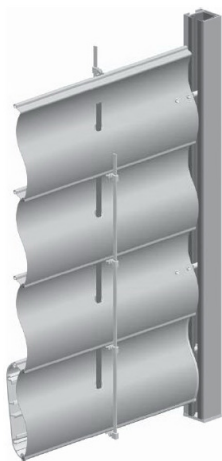
Standaard bij AR63 ECN, AR92 ECN en VNV-kast & AF80. Optioneel bij ARB80.



Werkstand

Bij het neerlaten is de jaloezie ca. 50° naar buiten geheld, bij het optrekken horizontaal en ertussen traploos verstelbaar. De jaloezie kan naar buiten toe gesloten worden. Optioneel tegen meerprijs bij alle jaloezieën.

14.2. Meedraaiende of niet meedraaiende onderlat

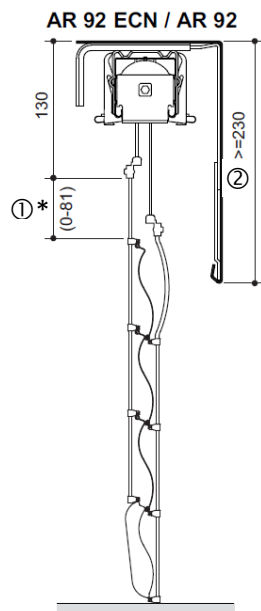


- ① Hoogtecompensatie
* (0-52) bij AR63 ECN
- ② Hoogte afdekkap

Meedraaiende onderlat

De meedraaiende onderlat is standaard bij AR63 ECN en AR92 ECN, bij de versies met geleiders! Deze meedraaiende onderlat biedt de voordelen van een optimaal sluitgedrag in het onderste gedeelte alsook een gelijkmatig uitzien van de jaloezie.

De extra ruimte ① voor het meedraaien van de onderlat moet gecompenseerd worden. Voor afdekking van deze lichtspelt is een minimale afdekking nodig van 200 mm (AR63 ECN) of 230 mm (AR92 ECN).

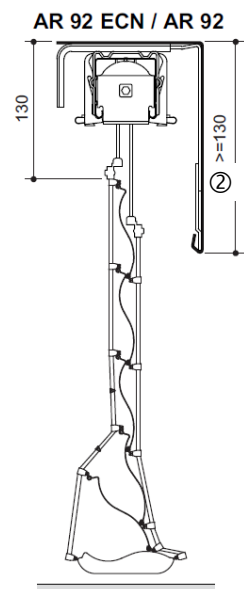


- ② Hoogte afdekkap

Niet meedraaiende onderlat

De niet meedraaiende onderlat is optioneel bij de jaloezieën AR63 ECN en AR92 ECN met geleiders. Voor al de andere jaloezieën is dit standaard.

De minimale afdekking voor drie vernoemde versies bedraagt 130 mm.



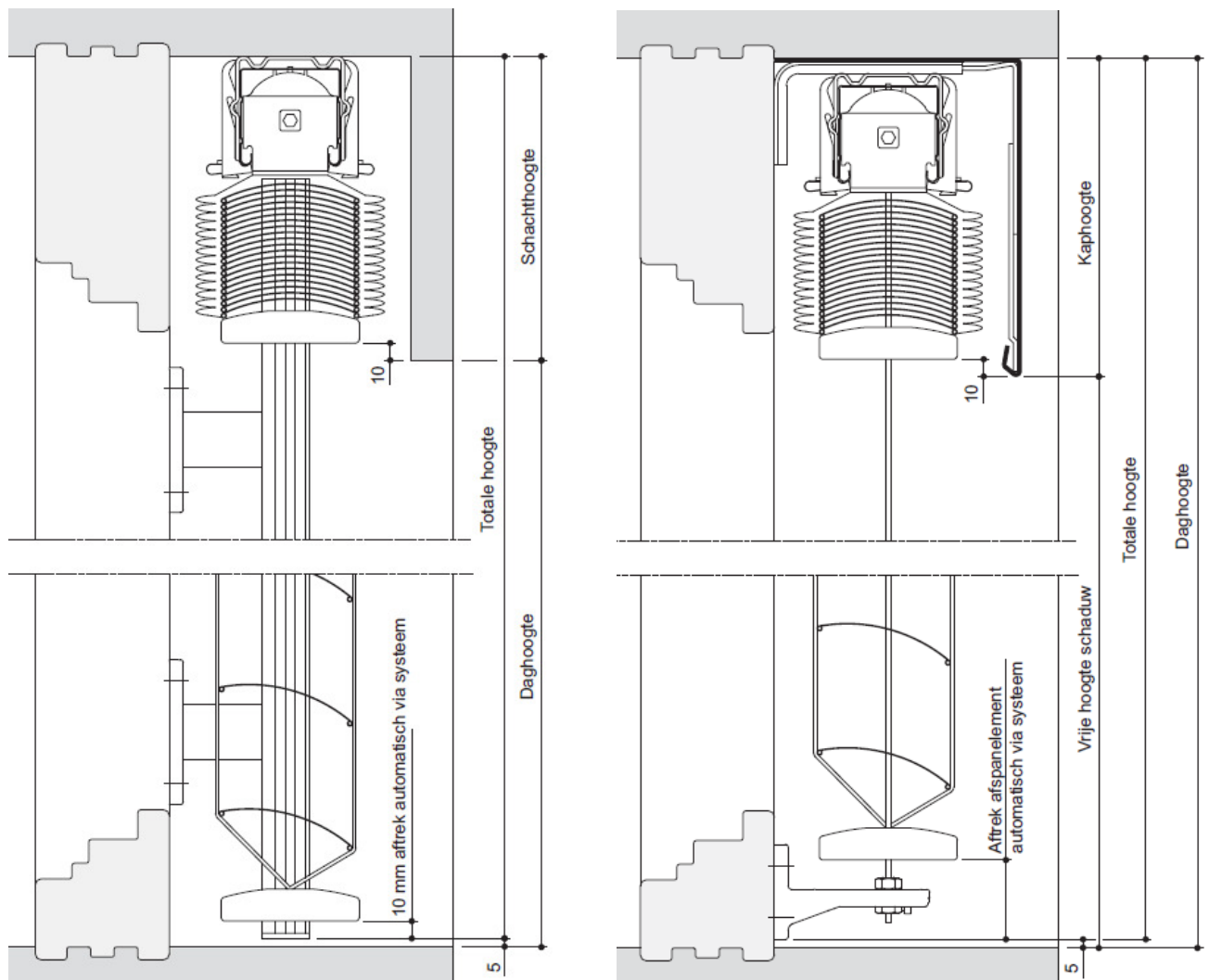
15. Maatopname en afgewerkte maten

Bij het opmeten moeten ten minste 3 meetpunten per totale maat gemeten worden. Doorslaggevend voor de maatbepaling is dan de kleinste dagmaat.

15.1. Totale hoogte (FH)

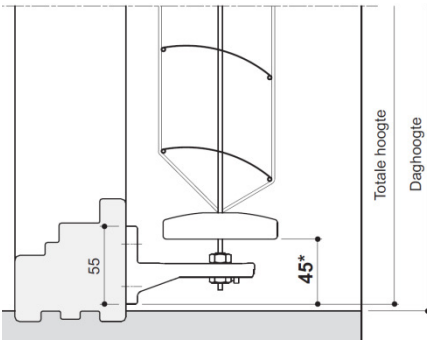
- Totale hoogte (FH) = afstand van de bovenkant drager tot de onderkant panelement (kabelgeleiding)
 of tot de onderkant geleider
 = daghoogte (+ schachthoogte) – speling (Aanbevolen speling is 5 mm)

De afstand tussen de onderrand van de onderlat en de bovenrand van het panelement of de onderrand van de geleider bedraagt 10 mm, die automatisch via het systeem wordt afgetrokken. Ook de verschillende aftrekmaten afhankelijk van het gekozen panelement (zie 14.2.), wordt automatisch via het systeem afgetrokken.

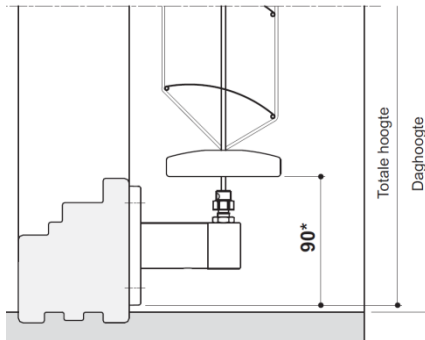


15.2. Aftrekmaten voor panelementen (aftrek automatisch via systeem)

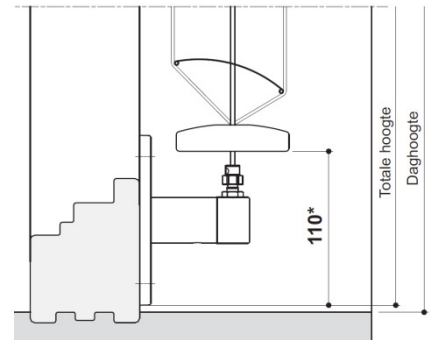
... met spanhoek



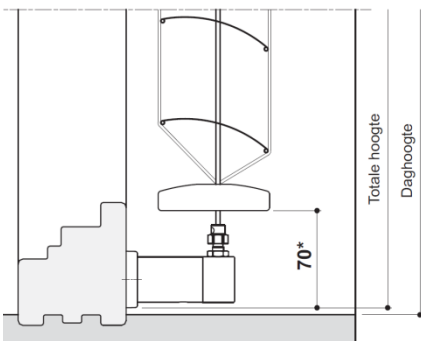
... met spanconsole en basisplaat klein



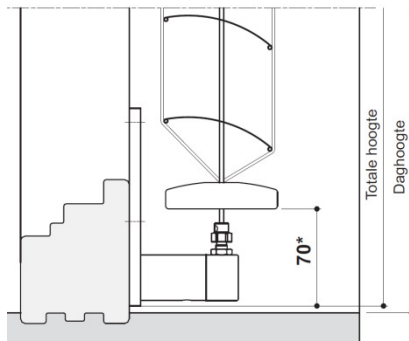
... met spanconsole en basisplaat groot



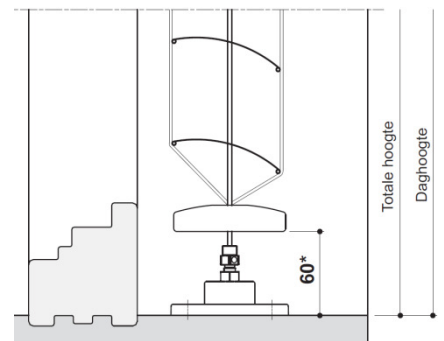
... met spanconsole en basisplaat dwars



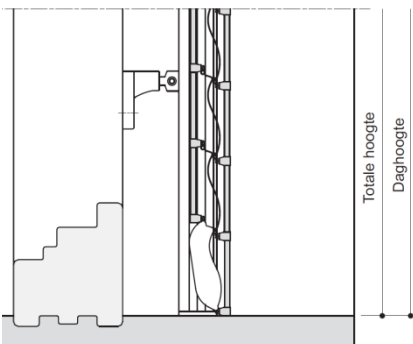
... met spanconsole en basisplaat boven



... met spanschoen en RVS kabel

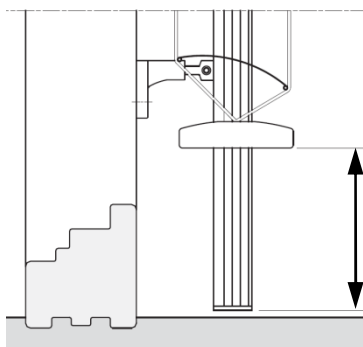


... met onderlat meedraaiend (AR63/AR 92)



15.3. Verlengingen in de hoogte

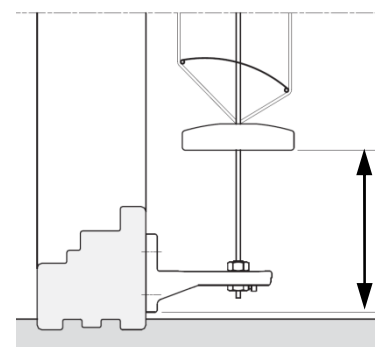
Verlengde geleider



Op te geven verlenging is de afstand tussen de onderkant van de onderlat en de onderkant van de geleider, inclusief afdekkap.

Op te geven verlenging is de afstand tussen de onderkant van de onderlat en de onderkant van het spanelement.

Verlengde kabelgeleider



15.4. Totale breedte (FB)

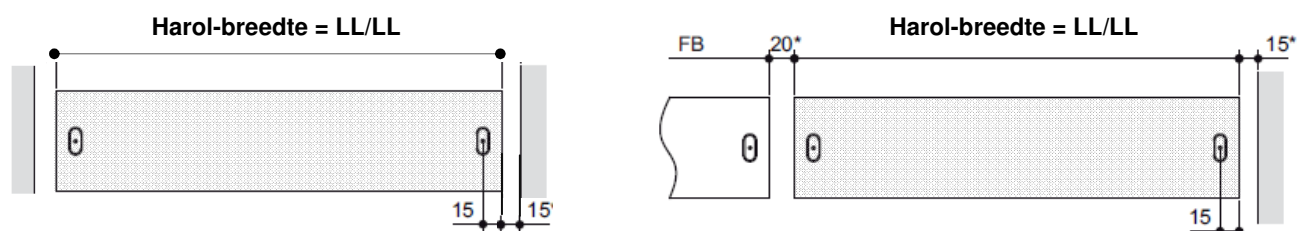
Bij geleiders kan, afhankelijk van de inbouwsituatie, de totale breedte op drie verschillende manieren aangegeven worden : buitenrand geleider (AK), asmaat geleider (AM) of binnenrand geleider (IK). De maatsituatie links en rechts kan ook verschillend worden aangegeven.

Harol kiest ervoor om de breedtematen steeds op te geven als "AK", alléén bij het gebruik van een middengeleider wordt aan de desbetreffende zijde "AM" genomen.



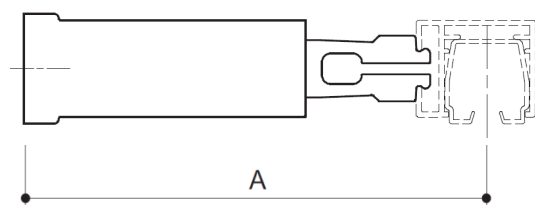
Bij buitensjoeieën met kabelgeleiding wordt de totale breedte aangegeven door de lamellenbreedte (LL). De afstand van buitenrand lamel tot de as van de kabelgeleiding is standaard 15 mm, maar is optioneel mogelijk te vergroten. Voor de afstand tussen de zijkant van de lamel en de wand is er altijd minimaal 15 mm nodig, tussen de zijkanten van twee aangrenzende lamellen minimaal 20 mm.

Harol kiest hier ook voor om de totale breedte aan te geven door de lamellenbreedte bij kabelgeleiding.



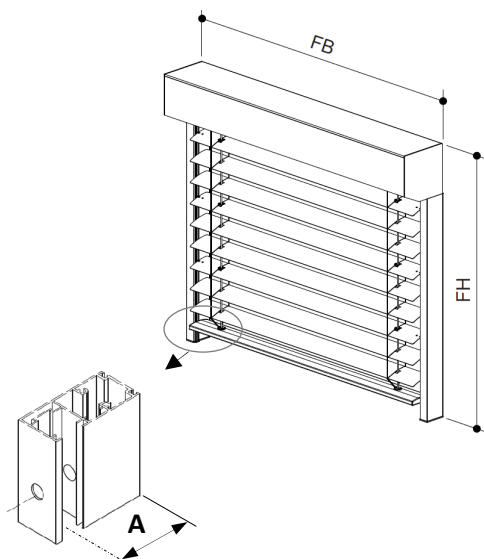
Combinaties van een geleider aan één zijde met een kabelgeleiding aan de andere zijde zijn mogelijk.

15.5. Afstandsmaat A



De afstand A is de maat tussen de hartlijn van de lamel en de verticale montageondergrond. Deze maat is zeer belangrijk, zeker om de juiste afstandhouders voor geleiders of de juiste spanconsoles voor spankabels te bekomen.

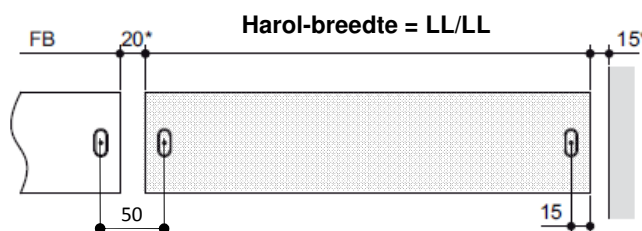
15.6. Maatopname bij voorbouwsystemen



- Totale hoogte (FH) = afstand van de bovenkant van de voorbouwkast tot aan de onderkant van de geleider, inclusief eindstop.
- Totale breedte (FB) = afstand van buitenkant geleider links tot buitenkant geleider rechts (AK/AK)
= afstand tussen zijconsoles links en rechts (inclusief zijconsoles).
- Afstandsmaat A = de maat tussen de hartlijn van de lamel en de verticale montageondergrond.
(Bij FUP-70 bedraagt dit 56 mm, bij FUP-80 66 mm en bij FUP-95 82 mm)

15.7. Koppelafstand

Bij gekoppelde buitenjaloezieën is de maximale koppelafstand 500 mm. Bij gebruik van een middengeleider is deze koppelafstand 0 mm. Bij kabelgeleiding is de koppelafstand minimaal 20 mm. De afstand tussen twee kabelgeleidingen is bijgevolg dan ook minimaal 50 mm.



15.8. Grensmaten

Type ¹		Enkelvoudige systemen				Groepsystemen ²		
		Breedte [mm]		Max. hoogte [mm]	Max. oppervlakte [m ²]	Max. breedte [mm]	Max. hoogte [mm]	Max. oppervlakte [m ²]
		Minimum	Maximum					
ARB 80 M	Geleider	495	5000	5200	20	15000	5200	22,5
	Kabel	460						
AR63-ECN M	Geleider	510	5000	5200	20	15000	5200	22,5
AR92-ECN M	Kabel	480						
Vorbouwkast ³ + AF80 ⁴		516	4000	3600	14,4	NVT		
Vorbouwkast ³ + ARB80		516	4000	2000	8	NVT		

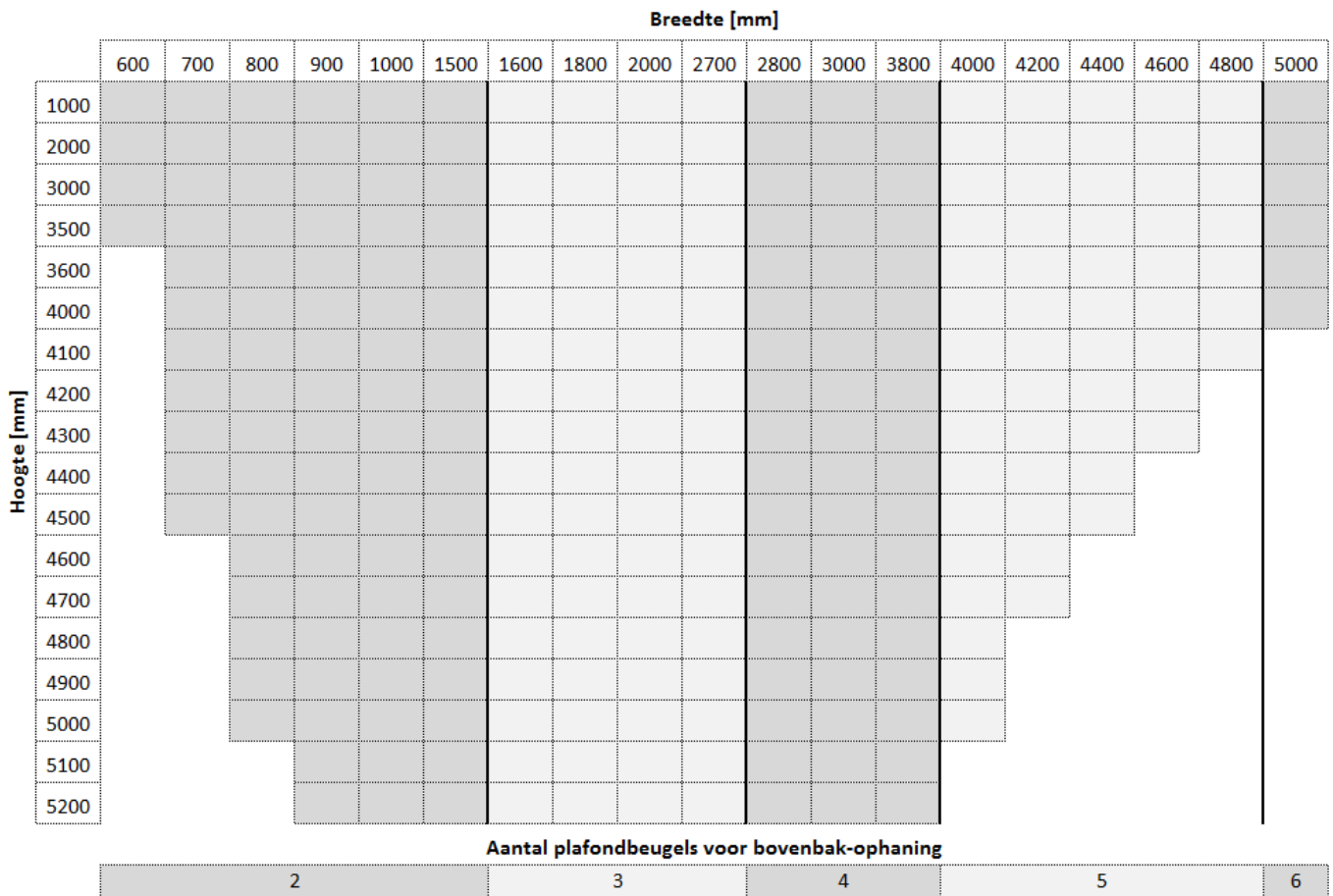
¹ M : Versies met motor

² Maximaal zijn er 3 jaloezieën koppelbaar. Bij koppeling met cardankoppeling zijn maximaal 2 jaloezieën koppelbaar.

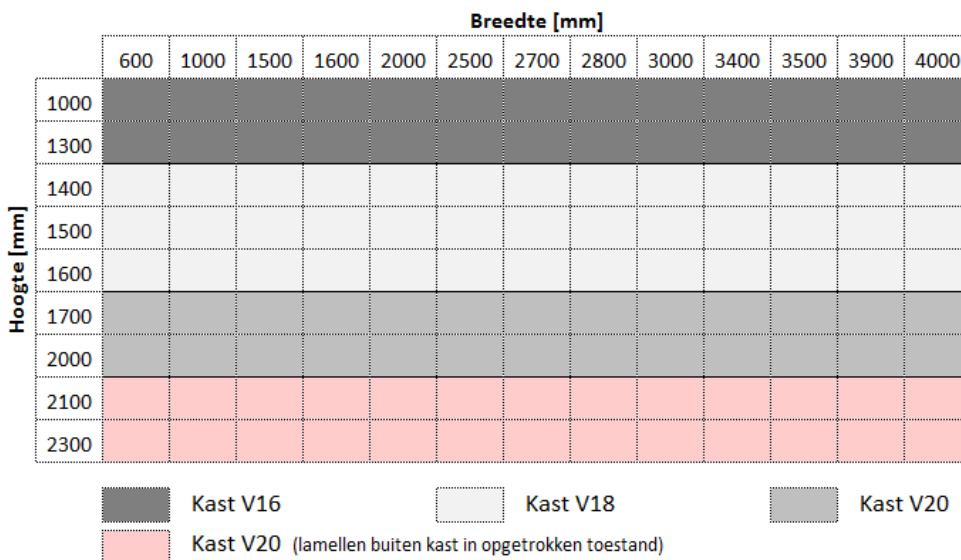
³ Vorbouwkasten met AF-80 of ARB-80 lamel is steeds met geleiders en enkel als enkelvoudig systeem.

⁴ Maximale breedte voor AF80 met lamellenclips bedraagt 2300 mm.

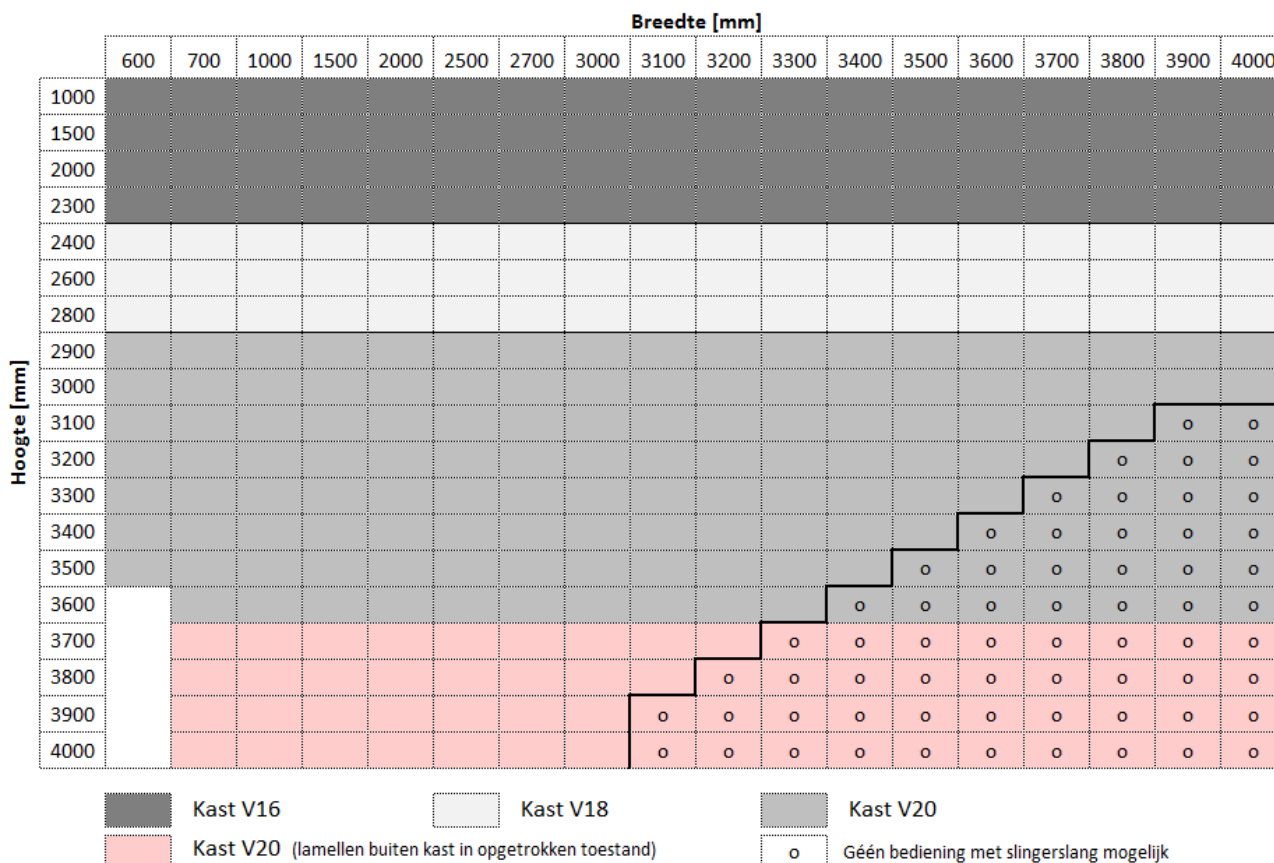
Buitenjaloëziën AR 63 ECN / ARB 80 / AR 92 ECN



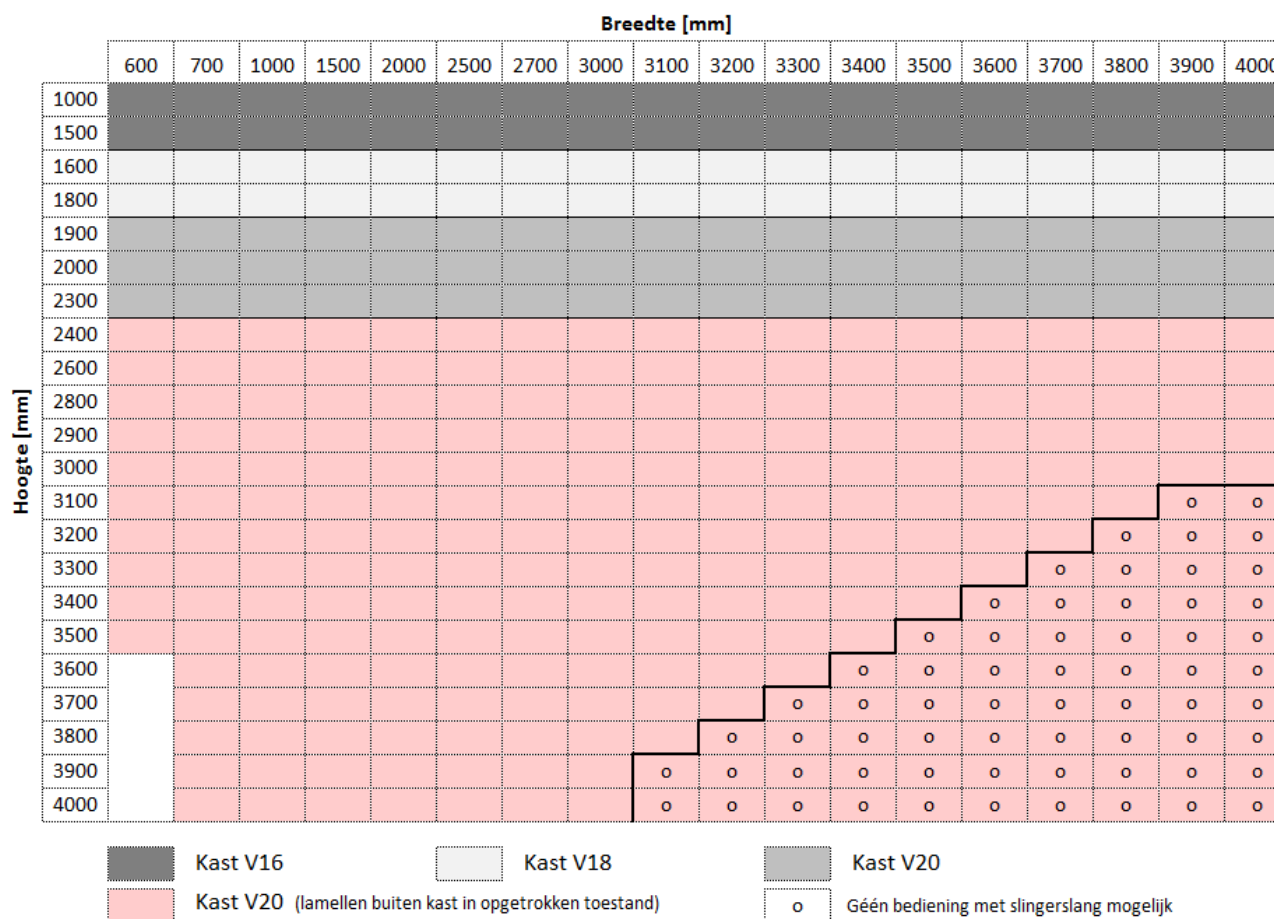
VNV Voorbouwkast met ARB-80



VNV Voorbouwkast met AF-80 (zonder lamellenclips)

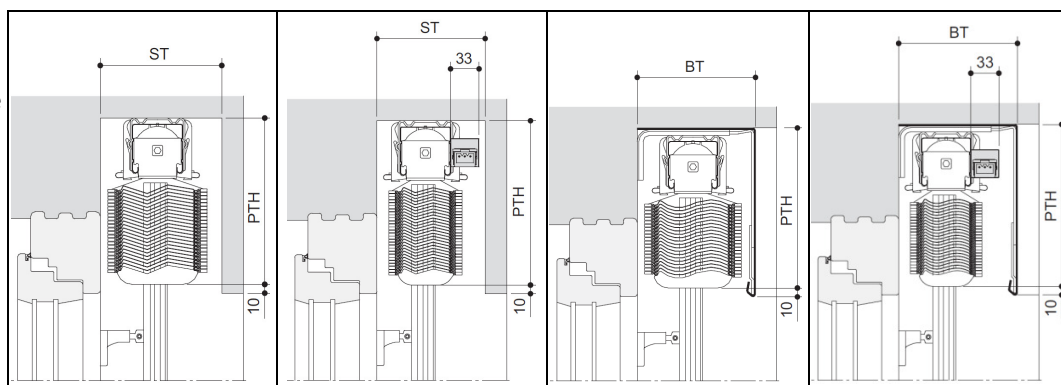


VNV Voorbouwkast met AF-80 met lamellenclips

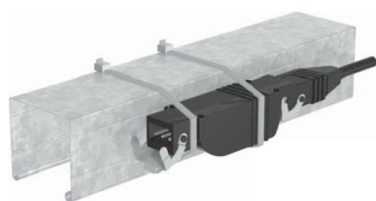


15.9. Minimale schachtdieptes

PTH = pakkethoogte
 ST = schachtdiepte
 BT = kapdiepte

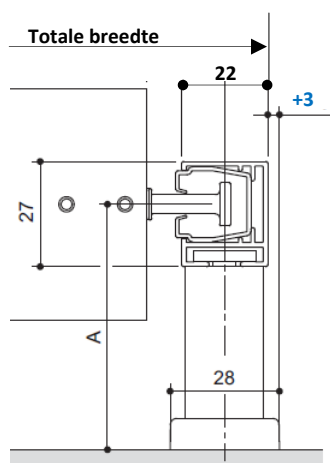


Type	min. Schachtdiepte "ST"		min. Kapdiepte "BT"	
	Algemeen	met RTS extern (Somfy)	Algemeen	met RTS extern (Somfy)
ARB 80	120 mm	140 mm	140 mm	140 mm
AR 63 ECN	110 mm	125 mm	115 mm	140 mm
AR 92 ECN	140 mm	140 mm	140 mm	140 mm



Bij buitenjaloezieën met externe RTS receiver is deze standaard aan de bovenrail bevestigd (zie foto), waardoor de minimale schacht-/kap-diepte groter wordt. Alléén bij de RTS motor met geïntegreerde radiografische ontvangers gelden de algemene waardes.

15.10. Aandachtspunten



- Elke maat op drie verschillende plaatsen meten en de kleinste maat nemen.
- Afstand tussen lamellen en verticale oppervlaktes wordt aanbevolen minstens 20 mm te nemen.
- Bij montage op de dag is het raadzaam de lamelbreedte groter te nemen als de te overdekken opening. Zodoende is er ook voldoende montagegrond voor de geleidingsteunen.
- De steunen om een geleiding te monteren kunnen deels buiten de totale breedte vallen, afhankelijk van de gekozen geleiding en geleidingssteunen (zie tekening) !
- Afstandmaat A is standaard 56 mm bij AR63 ECN en 66 mm bij ARB80 en AR92 ECN.
- Hoogte van afdekkap bij KBT2 kan variëren tussen 130 en 255 mm, bij KBT3 tussen 130 en 480 mm.
- De maximale tussenruimte bij gekoppelde buitenjaloezieën is 500 mm !
- De buitenjaloezie wordt steeds van binnen bekeken, van links naar rechts.
- Windzekeringen worden altijd van uiterst links aangegeven, ook als er meerdere zijn !

15.11. Pakkethoogtes (PTH)

Totale hoogte	AR 63 ECN			ARB 80			AR 92 ECN			AF 80 (Voorbouw)			
	PTH	SH/BH	LV	PTH	SH/BH	LV	PTH	SH/BH	LV	PTH	SH/BH	LV	PTH+
500	130*	140	360	125	135	365	125*	135	365	115	125	375	+5
600	135*	145	455	130	140	460	130*	140	460	120	130	470	+5
800	150*	160	640	140	150	650	140*	150	650	130	140	660	+5
1000	160*	170	830	150	160	840	150*	160	840	130	140	860	+15
1100	165*	175	925	155	165	935	155*	165	935	135	145	955	+15
1200	175*	185	1015	160	170	1030	160*	170	1030	135	145	1055	+20
1300	180*	190	1110	165	175	1125	170*	180	1120	140	150	1150	+20
1400	190*	200	1200	175	185	1215	175*	185	1215	140	150	1250	+25
1500	195*	205	1295	175	185	1315	180*	190	1310	150	160	1340	+20
1600	200	210	1390	185	195	1405	185*	195	1405	150	160	1440	+25
1700	210	220	1480	190	200	1500	190*	200	1500	155	165	1535	+25
1800	215	225	1575	190	200	1600	195*	205	1595	155	165	1635	+30
1900	220	230	1670	200	210	1690	200*	210	1690	160	170	1730	+30
2000	225	235	1765	205	215	1785	205*	215	1785	160	170	1830	+35
2100	235	245	1855	210	220	1880	210*	220	1880	165	175	1925	+35
2200	240	250	1950	215	225	1975	220*	230	1970	165	175	2025	+40
2300	250	260	2040	220	230	2070	225*	235	2065	165	175	2125	+40
2400	255	265	2135	225	235	2165	230	240	2160	175	185	2215	+40
2500	260	270	2230	235	245	2255	230	240	2260	175	185	2315	+45
2600	270	280	2320	235	245	2355	240	250	2350	180	190	2410	+45
2700	270	280	2420	240	250	2450	245	255	2445	180	190	2510	+50
2800	280	290	2510	250	260	2540	250	260	2540	185	195	2605	+45
2900	285	295	2605	250	260	2640	255	265	2635	185	195	2705	+55
3000	295	305	2695	260	270	2730	260	270	2730	195	205	2795	+45
3100	300	310	2790	265	275	2825	270	280	2820	195	205	2895	+55
3200	305	315	2885	270	280	2920	275	285	2915	200	210	2990	+55
3300	315	325	2975	275	285	3015	275	285	3015	200	210	3090	+55
3400	320	330	3070	280	290	3110	280	290	3110	205	215	3185	+60
3500	330	340	3160	285	295	3205	290	300	3200	205	215	3285	+60
3600	330	340	3260	295	305	3295	295	305	3295	205	215	3385	+65
3700	340	350	3350	295	305	3395	300	310	3390	215	225	3475	+60
3800	345	355	3445	300	310	3490	305	315	3485	215	225	3575	+65
3900	355	365	3535	310	320	3580	310	320	3580	220	230	3670	+70
4000	360	370	3630	310	320	3680	320	330	3670	220	230	3770	+70
4100	365	375	3725	320	330	3770	320	330	3770	225	235	3865	+70
4200	375	385	3815	325	335	3865	325	335	3865	225	235	3965	+75
4300	380	390	3910	330	340	3960	330	340	3960	230	240	4060	+75
4400	390	400	4000	335	345	4055	340	350	4050	230	240	4160	+80
4500	390	400	4100	340	350	4150	345	355	4145	240	250	4250	+75
4600	400	410	4190	345	355	4245	350	360	4240	240	250	4350	+80
4700	405	415	4285	345	355	4345	360	370	4330	245	255	4445	+85
4800	410	420	4380	355	365	4435	360	370	4430	245	255	4545	+85
4900	420	430	4470	355	365	4535	370	380	4520	250	260	4640	+90
5000	425	435	4565	370	380	4620	370	380	4620	250	260	4740	+90
5100	435	445	4655	370	380	4720	380	390	4710	260	270	4830	+90
5200	440	450	4750	380	390	4810	380	390	4810	260	270	4930	+90

De aangegeven pakkethoogtes zijn aanbevolen pakkethoogtes rekening houdend met technische en constructieve toleranties en kunnen zowel positief als negatief afwijken ! Bij jaloerieën met werkstand of met 90°-draaiing moet bij de aangegeven pakkethoogtes ca. 5% meegerekend worden.

- * Minimale ruimte voor meedraaiende onderlat bedraagt 200 mm (AR63 ECN) of 230 mm (AR92 ECN)
- FH Totale hoogte [mm]
- PTH Pakkethoogte [mm]
- PTH+ Waardes waarmee de PTH (AF80 zonder lamellenclips) moet vermeerderd worden voor de AF80 met lamellenclips
- SH Schachthoogte [mm] = PTH + 10 mm
- BH Afdekkingshoogte [mm] = PTH + 10 mm (min. 130 mm)
- LV Vrije hoogte schaduw [mm] = FH – PTH – 10 mm
= FH – SH/BH

Bestelformulier Buitenjaloezie

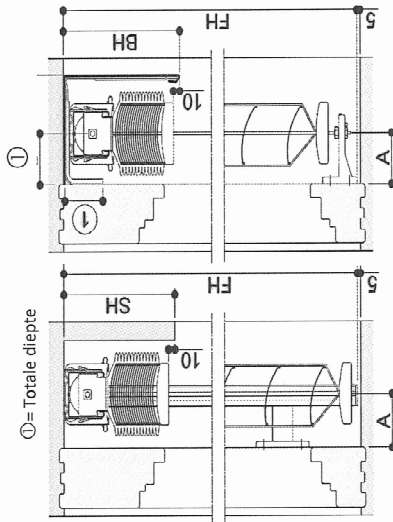
1. Aantal identieke buitenjaloezieën

2. Combinatie

- ENIK Enkelvoudig buitenjaloezie (BJ)
- DVC 2 of 3 gekoppelde BJ zonder tussenruimte
- DVS 2 of 3 gekoppelde BJ met tussenruimte(s) X1/X2

3. Afgewerkte maten (zie ook hoofdstuk X pagina Y)

- B = FB, afstand tss buitenzijdes geleiders of lamelbreedte (kabel)
- H = FH, afstand bovenkant drager tot onderkant geleider of onderkantspaneel bij kabelgeleiding
- SH = Schachthoogte
- BH = Koofhoogte



4. Lamel

- Type
- 63 S = AR63 ECN met S-lamel
- 63 Z = AR63 ECN met Z-lamel
- 80 B = ARB 80
- 92 S = AR92 ECN met S-lamel
- 92 Z = AR92 ECN met Z-lamel

Kleurnr. Voor de kleurnrs zie hoofdstuk standaard kleuren.

5. Onderlat of onderlamel

Kleurnr. Voor de kleurnrs zie hoofdstuk standaard kleuren.

6. Montagetype

- Type 2 = in de dag
- Type 5 = op de dag

7. Bediening

Bedieningstype

- 51 = Motor
- RTS = RTS Motor
- IO = IO Motor
- OA = Zonder bediening / gekoppeld deel

Bedieningszijde

L / M / R = Links / Midden / Rechts

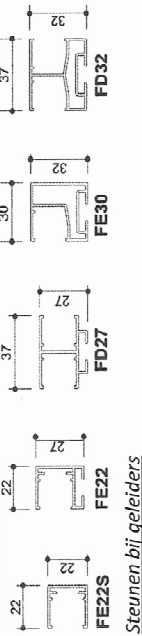
Schakelaar/Zender Mogelijkheden zie hoofdstuk Domotica

Standaard zonder schakelaar of zender.

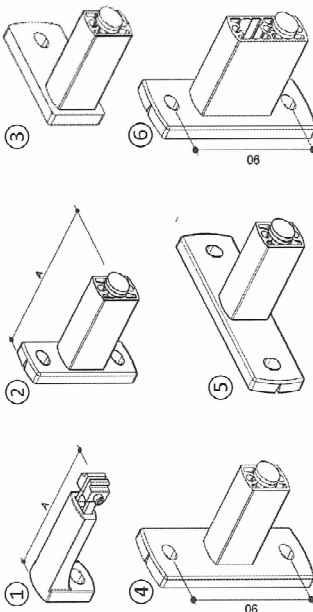
8. Geleiding

A. GELEIDERS

Types bij geleiders



Steuken bij geleiders



Variabele afstandhouder (Standaard)

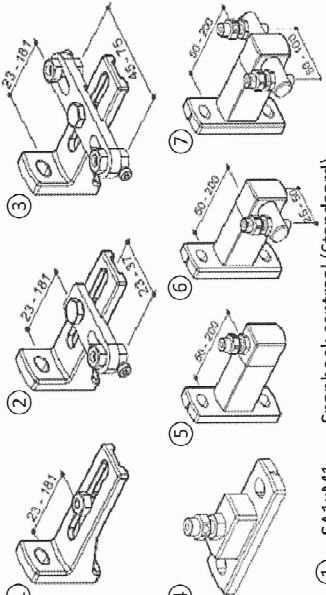
- 1 FA1x Vaste steun - basisplaat klein
- 2 FB2x Vaste steun - basisplaat eenzijdig dwars
- 3 FB50 Vaste steun - basisplaat groot
- 4 FB3x Vaste steun - basisplaat groot & dwars
- 5 FB4x Versterkte vaste steun - basispl. groot
- 6 FC3x *Versies zonder geluiddempende plaat (x=0) of met (x=1)*

B. KABELGELEIDING

Types bij spankabels

- PAP = RVS - parelzuiver ommanteld
- PAS = RVS - zwart ommanteld
- PAT = RVS - transparant ommanteld
- NIRO = RVS - blank

Steuken bij spankabels



1 SA1xM1 Spanhoek centraal (Standaard)

2 SA1xL1/R1 Spanhoek links / rechts

3 SA1xD1 Dubbele spanhoek

4 SB2xM3 Spanconsole, basisplaat klein - centraal

5 SB2xL3/R3 Spanconsole, basisplaat klein - links / rechts

6 SB2xD3 Dubbele spanconsole, basisplaat klein

7 SC2xM3 Spanschoen met basisplaat klein

SC3xM3 Spanschoen met basisplaat groot

Versies zonder geluiddempende plaat (x=0) of met (x=1)

Overige mogelijkheden zoals o.a. spanconsoles met basisplaat groot, dwars of boven zie technische fiche 5.10.

C. GELEIDERS & KABELGELEIDING

A-maat zie tekening "3-Afgewerkte maten"

Kleurnr. Voor de kleurnrs zie hoofdstuk standaard kleuren.

9. Kast

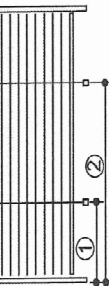
Y / M Z Afdekcap of U-kanaal ? Y >>> bijkomende pagina invullen !

Kleurnr. Voor de kleurnrs zie hoofdstuk standaard kleuren.

10. Extra windkerkheden

Spankabeltype en steun zie onder puntje 8B. Kabelgeleiding

Plaats / mm



Maat steeds uitdrukken tov links !

11. Supplementen

- A474 Verlenging geleider / spankabel
- AXXXX Andere motorkabellengte

12. Montageondergrond

Ondergrond aangeven met kruisje voor elke bevestiging

Bestelformulier Buitenjaloerie : de kast

DATUM : ___ / ___ / 20___ REFERENTIE HAROL : _____

OPSTELLER : _____

KLANT / FACTURATIE

LEVERINGSADRES

Naam : _____
 Adres : _____
 Klantnr. : _____ BTW : _____
 GSM / Tel. : _____ Fax : _____

Naam : _____
 Adres : _____
 GSM : _____ Fax : _____
 Gewenste levertermijn : _____

POSITIE	KAST				AFMETINGEN [MM]			SLUITSTUK				DRAGERS	SUPPLEMENTEN	REFERENTIE	OPMERKINGEN		
	AANTAL	LAMEL TYPE	VORM	PLAATDIKTE	KLEUR NR.	LENGTE	HOOGTE	BH	PN	LOS						GEKANT	
										LINKS	RECHTS					LINKS	RECHTS
1																	
2																	
3																	
4																	
5																	
6																	
	1	2	3	4	5	6											

1. Aantal identieke kasten

2. Kast

Lamel type

63 S/Z = AR63 ECN met S of Z-lamel

80 B = ARB 80

92 S/Z = AR92 ECN met S of Z-lamel

Vormen. Zie hiernaast + eronder benodigde drager

Plaatdikte

1,2 mm (enkel vorm 1-1, 1-2 of 1-3) / 2,0 mm

Kleurnr.. Zie hoofdstuk standaard kleuren.

3. Afmetingen

Lengte = lengte exclusief sluitstukken

BH = Kooftoogte

PN = grootte van pleisterneus

4. Sluitstuk

Keuze voor sluitstuk(ken)
aanduiden met "X"

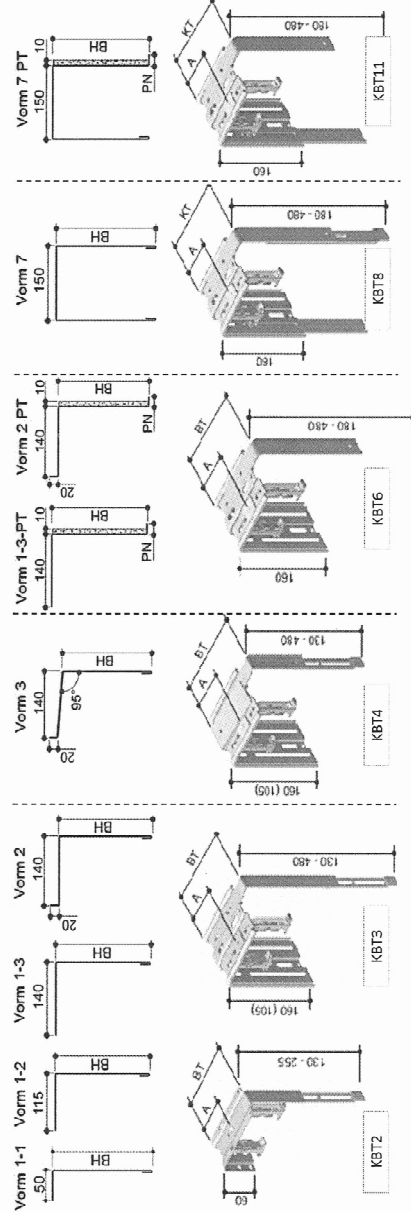
5. Dragere

Type. Zie hiernaast

Aantal, identieke dragere

6. Supplementen

AXXXX Stootverbinding



HAROL®

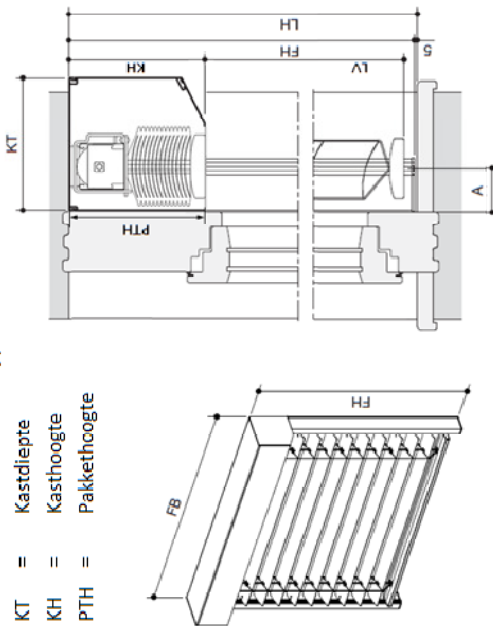
1. Aantal identieke VNV-kasten met buitenjaloerieën

2. Combinatie

- ENK Enkelvoudig VNV-kast met buitenjaloerie (B)
- DVC 2 / 3 gekoppelde VNV-kasten met B) zonder tussenruimte
- DVS 2 / 3 gekoppelde VNV-kasten met B) met tussenruimte(s) X1/X2

3. Afgewerkte maten

- B = FB, afstand tss buitenzijdes geleiders (= kastbreedte)
- H = FH, afstand bovenkant kast tot tot onderkant geleider, inclusief eindstoppen
- KT = Kastdiepte
- KH = Kasthoogte
- PTH = Pakkethoogte



4. Lamel

- Type 80 F = AF-80
- 80 B = ARB 80

Kleurmr. Voor de kleuren zie hoofdstuk standaard kleuren.

5. Onderlat of onderlamel

Kleurmr. Voor de kleuren zie hoofdstuk standaard kleuren.

6. Bediening

Bedieningstype

- 51 = Motor
- RTS = RTS Motor
- IO = IO Motor
- OA = Zonder bediening / gekoppeld deel

Bedieningszijde

- L / M / R = Links / Midden / Rechts

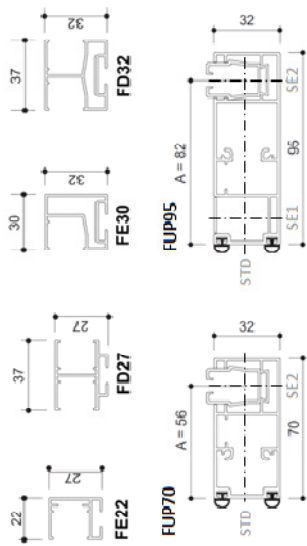
Schakelaar/Zender

Mogelijkheden zie hoofdstuk Domotica

Standaard zonder schakelaar of zender.

7. Geleiding

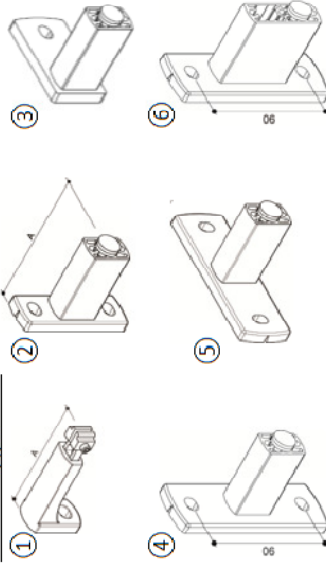
Type geleiders



Voor FUP-geleiders bevestigingswijze opgeven: STD / SE1 / SE2 / SE1+2

(Vak 11)

Steunen bij geleiders



- 1 FA1x Variabele afstandhouder (Standaard)
- 2 FB2x Vaste steun - basisplaat klein
- 3 FB50 Vaste steun - basisplaat eenzijdig dwars
- 4 FB3x Vaste steun - basisplaat groot
- 5 FB4x Vaste steun - basisplaat groot & dwars
- 6 FC3x Versterkte vaste steun - basispl. groot

A-maat zie tekening "3. Afgewerkte maten"

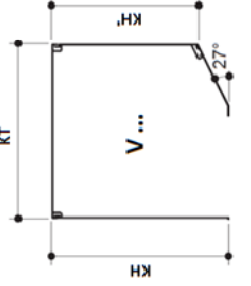
Kleurmr. Voor de kleuren zie hoofdstuk standaard kleuren.

8. Kast

Type (incl. afmetingen en maximale hoogtes)

Kast	KT / KH	KH'	Geleider	Maximale hoogte (mm)
V 16	169	140	FUP 70	2300
V 18	185	152	FUP 70	2800
V 20	209	170	FUP 70	3600
V 20	209	170	FUP 95	3600
			AF-80	1500
			ARB-80	1300

* AF-80 met lamellenclips

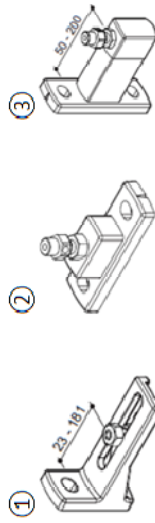


Kabeluitgangen Zie mogelijkheden 1-8 op bovenstaande tekening
Kleurmr. Voor de kleuren zie hoofdstuk standaard kleuren.

9. Extra windkekerheden

Type bij spankabels

- PAP = RVS - parelilver ommanteld
- PAS = RVS - zwart ommanteld
- PAT = RVS - transparant ommanteld



Steunen bij spankabels

- 1 SA1xM1 Spanhoek centraal (Standaard)
- 2 SC2xM3 Spanschoen met basisplaat klein
- 3 SC3xM3 Spanschoen met basisplaat groot
- 4 SB2xM3 Spanconsole, basisplaat klein - centraal
- 5 *Verstes zonder geluidempende plaat (x=0) of met (x=1)*

Overige mogelijkheden zie technische fiche.

Plaats [mm]



10. Supplementen

- A474 Verlenging geleider / spankabel
- AXXXX Andere motorkabel

11. Montageondergrond

Ondergrond aangeven met kruisje voor elke bevestiging. Voor FUP-geleiders ook bevestigingswijze opgeven (zie tekening onder 7).

